



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

TEMA:

**Prevalencia de gastroenteritis aguda en pacientes
pediátricos de 5 a 15 años que acuden al Hospital General del
Norte de Guayaquil IESS LOS CEIBOS durante enero del 2017
a diciembre del 2019.**

AUTORES:

Pastrana Villares, Anthony Jesús

Salazar Núñez, Belén Adriana

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de

MÉDICO

TUTOR:

Vásquez Cedeño, Diego Antonio

Guayaquil, Ecuador

18 de septiembre del 2023



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Pastrana Villares, Anthony Jesús y Salazar Núñez, Belén Adriana** como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

TUTOR



Firmado electrónicamente por:
**DIEGO ANTONIO
VASQUEZ CEDENO**

f. _____
Vásquez Cedeño, Diego Antonio

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Aguirre Martínez, Juan Luis

Guayaquil, a los 18 días del mes de septiembre del año 2023.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, **Pastrana Villares, Anthony Jesús;**
Salazar Núñez Belén Adriana

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación: **Prevalencia de gastroenteritis aguda en pacientes pediátricos de 5 a 15 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil del Norte de Guayaquil IESS LOS CEIBOS durante enero del 2017 a diciembre del 2019** previo a la obtención del título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceras personas, de acuerdo a las citas que constan en el documento, cuyas referencias bibliográficas se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 18 días del mes de septiembre del año 2023.

EL AUTOR:



Firmado electrónicamente por:
**ANTHONY JESUS
PASTRANA VILLARES**

f. _____

Pastrana Villares, Anthony Jesús

LA AUTORA:



Firmado electrónicamente por:
**BELEN ADRIANA
SALAZAR NUNEZ**

f. _____

Salazar Núñez, Belén Adriana



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

AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Pastrana Villares, Anthony Jesús;**
Salazar Núñez Belén Adriana

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Prevalencia de gastroenteritis aguda en pacientes pediátricos de 5 a 15 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil del Norte de Guayaquil IESS LOS CEIBOS durante enero del 2017 a diciembre del 2019**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 18 días del mes de septiembre del año 2023.

EL AUTOR:



Firmado electrónicamente por:
**ANTHONY JESUS
PASTRANA VILLARES**

f. _____

Pastrana Villares, Anthony Jesús

LA AUTORA:



Firmado electrónicamente por:
**BELEN ADRIANA
SALAZAR NUNEZ**

f. _____

Salazar Núñez, Belén Adriana

REPORTE DE AUTOTENCIDAD COMPILATIO



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

Prevalencia de gastroenteritis aguda en pacientes pediátricos de 5 a 15 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS LOS CEIBOS durante enero del 2017 a diciembre del 2019.

2%
Similitudes



0% Texto entre comillas
0% similitudes entre comillas
4% Idioma no reconocido

Nombre del documento: TESIS DE TITULACION PASTRANA - SALAZAR.pdf.pdf
ID del documento: a21c3487b35e60c6c6458c7e652fd23c1fcad297
Tamaño del documento original: 1,07 MB
Autores: Belen Salazar Nuñez, Anthony Pastrana Villares

Depositante: Belen Salazar Nuñez
Fecha de depósito: 16/9/2023
Tipo de carga: url_submission
fecha de fin de análisis: 16/9/2023

Número de palabras: 9179
Número de caracteres: 65.959

TUTOR



Firmado electrónicamente por:
**DIEGO ANTONIO
VASQUEZ CEDENO**

f. _____
Vásquez Cedeño, Diego Antonio

AGRADECIMIENTO

Le doy gracias a Dios con eterna gratitud por darme la vida, bendecirme con salud, por ser mi continuo faro de luz en la oscuridad, por ser mi fuente de compasión y conocimiento.

Eternamente agradecido por mis padres Sara y Antonio, quiénes con inmenso esfuerzo han podido brindarme lo que hoy en día va a ser mi carrera profesional, gracias por ser partícipes de mis logros, quiénes son los responsables de permitirme trazar mi camino y caminar con mis propios pies hacia cada meta.

Agradezco a mis hermanos por su comprensión, llenándome de esperanza en todo el proceso de este anhelado sueño.

Gracias al Abg. Intriago, por haber sido un cómplice por años, por haberme brindado su apoyo y amistad durante los momentos más dificultosos de este gran proceso que conlleva el estudiar medicina.

Agradezco a amigos especiales que la carrera me permitió conocer como lo son: Francisco, Belén, Roberto, Maitte, Steven, Arianna, Nicole B y César; gracias por haber sido parte de cada momento ya sea que este haya sido una buena o mala situación, por haber estado ahí para mí, por estar ahí iluminando mi existencia, apoyándome de manera incondicional en cada peldaño de este gran camino.

Por último, agradezco haber tenido el gusto de experimentar el internado rotativo de medicina, una vivencia que permitió afianzar las afinidades en relación a una especialidad a futuro, además de permitirme conocer grandes personas y futuros colegas: Maylee, Nicole I., Eugenia, Paola, María José y David.

Anthony Jesús Pastrana Villares.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por bendecirme e iluminarme durante toda esta ardua carrera, por darme fuerza y sabiduría para seguir adelante y no rendirme.

Gracias a mis padres, Glenda Núñez y Rafael Carrasco por ser mis pilares en todas las decisiones que he tomado a lo largo de mi vida, por todo el esfuerzo que han hecho por mí para que yo pueda llegar tan lejos. Gracias a mis madres sustitutas Fanny Heredero y Patricia Amores, por estar conmigo desde antes que tenga uso de razón, por darme palabras de aliento cuando sentía que todo se derrumbaba, por esos consejos que necesitaba cuando más lo necesitaba, por la paciencia para escucharme cuando necesitaba desahogarme y por celebrar conmigo mis victorias.

Gracias a mis tías Sonia Núñez y Nathalie Flores, por todos esos consejos que me han dado y siempre seguirme en mis ocurrencias y locuras para poder seguir cuerda en esta dura carrera que me espera por delante.

Gracias a mis amigos que me dio la carrera, Albania, Maitte, Nicole B. y Anthony, por apoyarnos mutuamente en todos los obstáculos que íbamos descubriendo a lo largo de la carrera. Por compartir y darnos consejos en esas derrotas y victorias que tuvimos durante la carrera.

Asimismo, gracias a esos amigos que hice durante el internado de medicina; Scarlett, Nicole I., Eugenia, Mike, Valeria y Arianna. Me permitió crear nuevos lazos y destrezas que fui descubriendo en esta travesía junto a ustedes, a quiénes espero en un futuro volver a encontrarlos en el camino como colegas.

Gracias a todas esas personas que estuvieron a lo largo de mi preparación académica, por todo el apoyo que me dieron y que creyeron en mí.

Belén Adriana Salazar Núñez.

DEDICATORIA

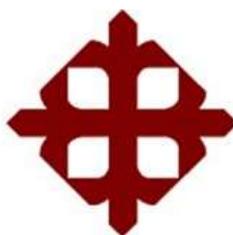
El presente trabajo de investigación se lo destinamos a Dios por ser nuestra fuente de fe y de esperanza en cada situación que se nos ha presentado a lo largo de nuestras vidas.

A nuestros padres por su confianza, generosidad a lo largo de estos años de estudios, gracias, mil veces gracias; es por ustedes que nos sacrificamos día a día.

Gracias a todas las personas de nuestro entorno familiar y social por creer en nosotros y ayudarnos a superar cualquier situación por más inverosímil que sea.

Anthony Jesús Pastrana Villares.

Belén Adriana Salazar Núñez.



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

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Aguirre Martínez, Juan Luis
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f.



Firmado electrónicamente por:
**DIEGO ANTONIO
VASQUEZ CEDENO**

Vásquez Cedeño, Diego Antonio
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

(NOMBRES Y APELLIDOS)

OPONENTE

ÍNDICE

RESUMEN.....	XV
ABSTRACT.....	XVI
INTRODUCCIÓN.....	2
OBJETIVOS.....	3
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO.....	2
CAPÍTULO II: MARCO METODOLÓGICO.....	14
CAPÍTULO III: ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	18
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN.....	29
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES.....	32
CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES.....	33
BIBLIOGRAFÍA.....	34

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según el sexo _____	18
Tabla 2. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según la edad _____	18
Tabla 3. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según el dolor _____	19
Tabla 4. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según la presencia de deposiciones. _____	19
Tabla 5. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según la presencia de vómitos _____	19
Tabla 6. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según la presencia de leucocitosis en la biometría hemática _____	20
Tabla 7. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según el coprocultivo _____	21
Tabla 8. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital	

General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según el coproparasitario	21
Tabla 9. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según la presencia de rotavirus	22
Tabla 10. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según sangre oculta	23
Tabla 11. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según la presencia de polimorfonucleares	23
Tabla 12. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según los grados de deshidratación	24
Tabla 13. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según las complicaciones.	24
Tabla 14. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según el tratamiento	25

ÍNDICE DE GRÁFICOS

- Gráfico 1. Gráfica de barra para la distribución porcentual de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis atendidos por el servicio de pediatría en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017- 2019 según la edad. _____ 27
- Gráfico 2. Gráfica de barra para la distribución porcentual de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis atendidos por el servicio de pediatría en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017- 2019 según el peso. _____ 27
- Gráfico 3. Gráfica de barra para la distribución porcentual de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis atendidos por el servicio de pediatría en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017- 2019 según la talla _____ 28
- Gráfico 4. Gráfico circular para la distribución porcentual de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis atendidos por el servicio de pediatría en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017- 2019 según el sexo. _____ 28

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Escala clínica del estado de deshidratación (2).	4
Ilustración 2 Escala de Gorelick, grados de deshidratación por gastroenteritis en niños (2).	4
Ilustración 3 Score de gravedad en niños con gastroenteritis, Escala de Vesikari modificada (2).....	4

RESUMEN

Introducción: La gastroenteritis es una patología infecciosa que se caracteriza por deposiciones diarreicas, vómitos y dolor abdominal; causado por bacterias, parásitos y/o virus. Las complicaciones frecuentes que se pueden presentar son deshidratación, íleo paralítico, depleción de volumen, shock hipovolémico.

Objetivo: Estimar la prevalencia de gastroenteritis aguda en pacientes pediátricos de 5 a 15 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante enero del 2017 a diciembre del 2019.

Material y métodos: Estudio epidemiológico descriptivo de prevalencia, retrospectivo, observacional con revisión de historias clínicas en pacientes pediátricos de 5 a 15 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos

Resultados: El 87% de los pacientes pediátricos tuvieron deposiciones diarreicas durante su cuadro de gastroenteritis, siendo los varones los más afectados con un media de 7 años de edad. Mediante la recopilación de datos, se determinó que las bacterias más frecuentes fueron 87% por Salmonella, 13% por E. coli. Entre los parásitos comunes; siendo la E. histolytica el 15% de los casos Blastocystis hominis con el 13%, la Giardia lamblia con 7% y finalmente el 2% por Cryptosporidium. Igualmente hay virus que producen gastroenteritis, en este caso el 78% de los casos fue por Rotavirus.

Conclusión: El 44 % de los pacientes presentaron deshidratación moderada y además las complicaciones que se evidenciaron en el estudio fueron escasas, pero igual a tener en consideración como depleción de volumen, íleo paralítico y hemorragia gastrointestinal.

Palabras Claves: *Gastroenteritis, Prevalencia, Pediatría, Complicaciones, Tratamiento.*

ABSTRACT

Introduction: Gastroenteritis is an infectious pathology that is characterized by diarrheal stools, vomiting and abdominal pain; caused by bacteria, parasites and/or viruses. Common complications that may occur are dehydration, paralytic ileus, volume depletion, and hypovolemic shock. **Objective:** Estimate the prevalence of acute gastroenteritis in pediatric patients aged 5 to 15 years who attend the General Hospital of the North of Guayaquil IESS Los Ceibos during January 2017 to December 2019. **Material and methods:** Descriptive epidemiological study of prevalence, retrospective, observational with review of medical records in pediatric patients aged 5 to 15 years who attend the General Hospital of the North of Guayaquil IESS Los Ceibos Results: 87% of pediatric patients had diarrheal stools during their gastroenteritis, with males being the most affected with an average of 7 years old. Through data collection, it was determined that the most frequent bacteria were 87% Salmonella, 13% E. coli. Among the common parasites; E. histolytica being 15% of the cases, Blastocystis hominis with 13%, Giardia lamblia with 7% and finally Cryptosporidium 2%. There are also viruses that cause gastroenteritis, in this case 78% of the cases were due to Rotavirus. **Conclusion:** 44% of the patients presented moderate dehydration and in addition the complications that were evident in the study were few but still worth taking into consideration, such as volume depletion, paralytic ileus and gastrointestinal bleeding.

Keywords: Gastroenteritis, Prevalence, Pediatrics, Complications, Treatment.

INTRODUCCIÓN

El presente documento se realiza con el propósito de reconocer la prevalencia de la gastroenteritis aguda. La gastroenteritis aguda es una enfermedad infecciosa que se encuentra caracterizada por edematización presente en la membrana mucosa del tracto gastrointestinal, la gastroenteritis se encuentra definida como la disminución de la consistencia de las deposiciones, además de un aumento de la recurrencia de estas y vómitos. (1,2)

La gastroenteritis aguda se encuentra relacionada por numerosos determinantes, entre ellos consumir comida contaminada, comida preparada inadecuadamente, beber agua no purificada, compartir objetos de uso personal, esta patología se encuentra fuertemente enlazada al nivel socioeconómico. Sus principales agentes causales son las bacterias, consecuentemente los virus y los parásitos. (1,3)

Los datos epidemiológicos de la gastroenteritis aguda en Estados Unidos equiparan que la prevalencia de la misma es alrededor de 1.5 millones de casos en pacientes pediátricos por año. En América Latina se la considera como una de las principales causas de decesos por año, en el Ecuador se estima que es la segunda causa de morbilidad, no existe clínica específica que permita diferenciar el microorganismo de la gastroenteritis aguda.(1,4,5)

Establecer un diagnóstico precoz posee un grado elevado de importancia, puesto que al diagnosticar a tiempo disminuye así las repercusiones en la salud, para poder establecer su diagnóstico es necesario un análisis sanguíneo o de heces para así determinar su etiología, de no tener un diagnóstico precoz el paciente pediátrico puede deshidratarse lo cual arraiga consigo pérdida de agua corporal y electrolitos siendo una de sus complicaciones el shock hipovolémico. Su base terapéutica consiste en la terapia de rehidratación oral, se puede optar por la adición de probiótico con la finalidad de reducir así el período y la gravedad de la gastroenteritis aguda. (2,4,6)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Complicaciones consecuentes a deshidratación por gastroenteritis aguda en pacientes pediátricos de 5 a 15 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS LOS CEIBOS durante noviembre del 2017 a noviembre del 2019, en razón de un diagnóstico por laboratorio y clínico tardío.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Estimar la prevalencia de gastroenteritis aguda en pacientes pediátricos de 5 a 15 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS LOS CEIBOS durante enero del 2017 a diciembre del 2019.

OBJETIVO ESPECÍFICOS

- Caracterizar a los pacientes pediátricos de 5 a 15 años con gastroenteritis aguda.
- Establecer los agentes etiológicos de gastroenteritis aguda en pacientes pediátricos de 5 a 15 años.
- Determinar las complicaciones que presentan los pacientes pediátricos de 5 a 15 años con gastroenteritis aguda.
- Identificar el tratamiento que siguen los pacientes pediátricos de 5 a 15 años con gastroenteritis aguda.

JUSTIFICACIÓN

La gastroenteritis aguda es una afectación gástrica muy frecuente, que posee un alto grado de afectación en la población pediátrica. Anualmente existe un incremento aún mayor de los casos presentados a nivel mundial. En el Hospital General del Norte IESS LOS CEIBOS, los pacientes se hallan diagnosticados por esta patología, el problema radica que, en gran parte de los mismos, se opta en ellos por la terapia en contra de los microorganismos causales y no en la terapia de rehidratación oral la cual ha sido establecida como la piedra angular del tratamiento, lo que lleva al paciente pediátrico a

desarrollar un shock hipovolémico a causa de la deshidratación por la gastroenteritis aguda que padece.

Anualmente existe un incremento de los números reportados a nivel global de la gastroenteritis aguda. El objetivo de esta investigación es determinar la sustentividad de dicha patología, puesto que no existe una guía nacional de práctica clínica en el Ecuador que permita una correcta orientación en cuanto los métodos de diagnóstico y terapéutica, teniendo en cuenta que gran parte del gremio de la salud ejecuta medidas en base a guías de demás países. Este estudio está enfocado en realizar una investigación cuantitativa sobre la prevalencia de la gastroenteritis aguda en pacientes pediátricos de 5 a 15 años que acuden al Hospital General del Norte IESS LOS CEIBOS, establecer sus medidas de diagnóstico y tratamiento.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

Definición

La gastroenteritis aguda se la define como una patología cuyo período de evolución es menor a 2 semanas, semanas en las cuales se haya caracterizado por un incremento notorio en el número de deposiciones ya sean estas líquidas o sólidas, además de la disminución de la consistencia de las heces, se acompaña adicionalmente de alza térmica, dolor generalizado en el abdomen, malestar general. Es importante resaltar que cada sintomatología es distinta, puesto que la diarrea dura menos de 7 días, consecuentemente los vómitos duran de 2 a 3 días, el alza térmica es variable. (1,2)

Etiología

- Bacteriana: Los agentes bacterianos constituyen del 10 al 20% de las causas etiológicas de la gastroenteritis aguda, dentro de ellos se destacan *Escherichia coli*, *Campylobacter*, *Salmonella*, las perlas clínicas de la gastroenteritis de causa bacteriana constan de la fiebre mayor a 40°C, presencia de sangre en heces, dolor abdominal. (2–4)
- Viral: Los agentes virales son consideradas los más frecuentes con un porcentaje de presentación correspondiente del 75 al 90%, siendo el Rotavirus es considerado como el agente viral más frecuente dentro ellos, demás virus entre ellos Astrovirus y Adenovirus que poseen un menor porcentaje, las perlas clínicas de la gastroenteritis de causa viral constan de vómitos, síntomas respiratorios. (2,4)
- Parasitaria: Los agentes parasitarios son considerados los menos frecuentes, poseen un 5% de frecuencia, dado por *Giardia lamblia*, *Cryptosporidium*. (2)

Factores de riesgo

- Niveles no adecuados de servicios básicos, se encuentran relacionados con una inadecuada higiene de alimentos, ya que en

estratos socioeconómicos no se encuentra a la disposición agua del todo potable. (1,2,4)

- Pobreza, se encuentra fuertemente enlazada a una inadecuada adquisición de alimentos aptos para el consumo humano, además de la inapropiada obtención de servicios básicos y de educación. (1,2,4)
- Niveles no adecuados de educación, se encuentran relacionados ya que la población con niveles bajos de educación desconoce en gran parte sobre la importancia de la higiene alimentaria y consigo las repercusiones que pueden presentarse en la salud. (1,2,4)

Cuadro clínico

Las manifestaciones presentes clínicamente de esta patología consisten en dolor abdominal además de distensión del abdomen, vómitos; sin embargo, de acuerdo a su origen etiología puede dar cabida a alza térmica, heces con presencia de sangre. (2)

En relación al estado de deshidratación presente en la gastroenteritis se debe establecer una estadificación de estadios tempranos y avanzados de deshidratación; en cuanto a la deshidratación en estadio temprano en gran parte de los pacientes no habrá signos clínicos de la misma únicamente un incremento en la demanda de ingesta de líquidos. (2)

Por otra parte, el estadio intermedio de deshidratación se encuentra caracterizado por cambio de humor con tendencia al cólera, aumento de la demanda de líquidos, decrecimiento de la turgencia de la piel, hundimiento de los ojos, depresión de fontanelas y escasez de lágrimas. Al establecerse un estadio grave de deshidratación la clínica mencionada anteriormente se hallará más perceptibles o se darán a notar con choque hipovolémico, deterioro del estado de conciencia, oliguria, decremento del flujo sanguíneo. (2)

ESCALA CLÍNICA DEL ESTADO DE DESHIDRATACIÓN (Modificado por Friedman et al.)^{2,3,5,7,8,9}

Características	0	1	2
Aspecto General	Normal	Sediento, inquieto o letárgico, irritable al contacto	Somnoliento, débil, frío, sudoroso o comatosa.
Ojos	Normal	Ligeramente hundida	Muy hundida
Mucosas	Húmeda	Pegajosa	Seca
Lágrimas	Presentes	Disminución de lágrimas	Sin lágrimas

Una puntuación de 0: SIN deshidratación; **1 a 4:** deshidratación leve; **5 a 8:** deshidratación moderada / severa.

Ilustración 1 Escala clínica del estado de deshidratación (2).

Escala de Gorelick ^{5,10}	
Ojos hundidos	Relleno capilar > 2seg.
Mucosas secas	Pulso radial débil
Ausencia de lágrimas	Taquicardia > 150 lpm
Perdida de turgencia de la piel	Respiración normal
Deterioro del estado general	Oliguria
< 3 puntos: leve (< 5%) 3 - 5 puntos: moderada (5 - 9%) 6 - 10 puntos: severa (> 10%)	

Ilustración 2 Escala de Gorelick, grados de deshidratación por gastroenteritis en niños (2).

Puntos	0	1	2	3
Duración de la diarrea (horas)	0	1 - 96	96 - 120	≥121
Número máximo de deposiciones diarreicas en 24 hs. en el curso de la enfermedad.	0	1 - 3	4 - 5	≥6
Duración de los vómitos (horas)	0	1 - 24	25 - 48	≥49
Número máximo de episodios de vómitos en 24 hs. en el curso de la enfermedad.	0	1	2 - 5	≥5
Fiebre máxima registrada °C	<37	37,1 - 38,4	38,5 - 38,9	≥39
Visita médica futura	0	-	Atención primaria	Emergencias
Tratamiento	Ninguna	IV Hidratación	Hospitalización	-

Puntuación: Leve: 0 – 8 Moderado: 9 – 10 Severo: ≥11

Ilustración 3 Score de gravedad en niños con gastroenteritis, Escala de Vesikari modificada (2).

Diagnóstico

La historia clínica y la exploración son las herramientas más importantes que ayudan a llegar a un diagnóstico.

- **Historia clínica:** Es de suma importancia la historia clínica puesto que permite esclarecer el tiempo de la sintomatología, mencionado los antecedentes patológicos personales/familiares, descripción de la clínica que se encuentre presente, posibles atenuantes y agravantes de dicho cuadro clínico. (2)
- **Exploración física:** Mediante el examen físico y revisión por sistemas; regirá o será una perla diagnóstica el dolor abdominal además de la distensión abdominal en el paciente pediátrico que curse con dicho cuadro clínico; sin embargo, se debe tener en cuenta que, de acuerdo a los grados de deshidratación mencionados con anterioridad, en relación a los niveles séricos de sodio de ser este mayor a 15 milimoles por litro da lugar a hipertonia, hiperreflexia, convulsiones, letargo.
- **Exámenes complementarios:** Dentro de los exámenes que permiten establecer un diagnóstico se encuentran coprocultivo, el mismo que se encuentra justificado en razón a un cuadro clínico mayor de 2 semanas de evolución, presencia de moco y sangre en heces; ionograma para la determinación del equilibrio ácido-base en casos de deshidratación moderada; biometría hemática completa la misma que permite determinar la presencia o ausencia de leucocitosis como parámetro indicativo de un proceso infeccioso; coproparasitario que detecta la presencia de parásitos en heces; detección de rotavirus mediante una prueba rápida del antígeno en una muestra de heces. (2)

Tratamiento

En el tratamiento de niños diagnosticados con gastroenteritis se basa principalmente en tres pilares precisos: 1) proporcionar una rehidratación rápida con solución hipoosmolar por vía oral; 2) afianzar una acertada realimentación, alentar a la alimentación precoz y la lactancia materna en base a la edad del paciente; 3) evaluar la función de agentes, los cuales son prácticos en la reducción de la intensidad y duración de los síntomas. Los

fármacos antimicrobianos pueden ser reservados en circunstancias específicas como en una etiología bacteriana o parasitaria. (2,7)

Rehidratación

La rehidratación oral se usa como manejo de primera línea en niños con gastroenteritis. Para planificar la terapia se determina el estado de hidratación en que se encuentre el paciente. En el caso de una hidratación adecuada, las pérdidas se reponen con suero de rehidratación oral hipoosmolar. En el caso de los niños con lactancia materna, se sugiere que sea fraccionada y frecuente.

En niños con deshidratación severa y/o vómitos persistentes en donde la rehidratación oral fracasa, deben ser hospitalizados para reposición de líquidos ya sea por vía endovenosa o enteral.

La administración de líquidos intravenoso se realiza en los siguientes casos:

- Choque
- Deshidratación que involucre alteración del sensorio o acidosis grave
- Declive del estado de deshidratación o falta de mejoría a pesar de la terapia de rehidratación oral o enteral
- Vómitos repetitivos a pesar de la administración de líquidos por vía oral o a través de una sonda nasogástrica
- Distensión abdominal severa e íleo (2)

Antieméticos

Teniendo en cuenta los beneficios al usar un antiemético y su posible reducción de los costos en relación a una hospitalización. Por lo cual, el ondansetrón y/o la metoclopramida, pueden ser útiles en el caso de vómitos persistentes; mejorando así el manejo de rehidratación por vía oral. En una revisión Cochrane, los niños que recibieron un antiemético tenían menos probabilidades de necesitar un ingreso hospitalario y administración de líquidos endovenosos. (5)

Probióticos

El uso de probióticos junto con una rehidratación adecuada, tienen efectos beneficiosos en los niños. Donde reducen la duración de las diarreas y por lo tanto reducen la severidad del cuadro clínico. Asimismo, en los casos más severos, disminuye el tiempo de ingreso hospitalario.

Se identifica una terapéutica equiparable para el uso coadyuvante con SRO.

Los Probióticos con buen nivel de evidencia, son:

- Lactobacillus reuteri
- Lactobacillus GG, y
- Saccharomyces boulardii (2,6)

La evidencia muestra que los mayores beneficios se logran con una sola cepa de microorganismos vivos. No se ha establecido la eficacia de la administración conjunta de múltiples cepas.(8)

Antisecretores

El racecadotril es un inhibidor de las encefalinas intestinales, por lo cual disminuye la producción de AMPc, de esta manera controla el componente secretor de las diarreas. Por lo cual, disminuye la tasa de gasto fecal y el número de las evacuaciones a las 48 horas de haberlo empleado. Siendo un coadyuvante en el tratamiento de la gastroenteritis, especialmente en niños menores de 5 años. (2,3)

Complicaciones

Los pacientes pediátricos son la población más vulnerable ante casos de gastroenteritis por lo cual esto puede conllevar a complicaciones, debido a un inadecuado tratamiento contra esta patología. Si no se trata de forma correcta, la gastroenteritis puede provocar una deshidratación severa, que en el caso de los niños esto puede ser mortal.

Deshidratación

La principal complicación a considerar es la deshidratación, la cual afecta severamente a niños pequeños, especialmente a menores de dos años. Esto se debe a que son más susceptibles porque tienen una mayor relación superficie-volumen corporal; tienen menores reservas de líquidos y depende de terceros para adquirir líquidos.

Existen grados de deshidratación, por lo cual esta clasificación es de mucha ayuda para un tratamiento adecuado. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (9,10), sugiere establecer tres grupos:

- Niños sin deshidratación o mínima deshidratación: < 3% de pérdida de peso corporal
- Niños con deshidratación moderada: 3 - 9% de pérdida de peso corporal
- Niños con deshidratación grave: > 9% de pérdida de peso corporal

Los signos o síntomas más confiables para poder determinar el grado de deshidratación son el relleno capilar, la turgencia de la piel y el patrón respiratorio.

Es importante distinguir qué niños tienen mayor riesgo de deshidratación, para estar al tanto de su cuadro clínico y así evitar que lleguen a una complicación severa, son aquellos: menores de 1 año, especialmente menores de 6 meses, lactantes con bajo peso al nacer, niños con signos de malnutrición, lactantes que rechazan la lactancia materna durante la enfermedad, niños con más de 5 deposiciones diarreicas en 24 horas, niños con más de 2 vómitos en las últimas 24 horas.

Depleción de volumen

En estado normal, la osmolaridad plasmática es la concentración de los solutos disueltos en el plasma. Pero si hay una pérdida importante de sodio, esto resulta en una pérdida de agua del líquido extracelular y del espacio intracelular.

Se define depleción de volumen; cuando hay una pérdida severa tanto de agua como de solutos, principalmente de Na⁺. Existen muchas causas para que se produzca una depleción de volumen, lo cual se puede dar por pérdidas gastrointestinales (vómitos, diarreas), insuficiencia renal, hemorragias, quemaduras. (10,11)

Shock hipovolémico

La gastroenteritis puede llegar a provocar una deshidratación severa, especialmente a niños menores de dos años, lo cual puede ser mortal para ellos. La deshidratación se define como la pérdida de líquidos ya sea por vómitos, diarreas, sudoración excesiva. Si las pérdidas de líquidos superan las ingestas, se produce un cuadro de deshidratación. Aquellos niños con gastroenteritis pueden perder del 10 al 20% de su volumen circulante dentro de las primeras horas, por lo que la deshidratación puede llegar a ser severa si el niño no recibe un tratamiento adecuado. (12)

Una deshidratación severa, puede terminar en shock, el cual es el estado donde el cuerpo no posee suficiente cantidad de líquido circulante, lo cual se lo denomina como shock hipovolémico.

Por lo tanto, al haber una insuficiencia circulatoria y un déficit en la perfusión tisular, no satisface la demanda de los órganos y tejidos vitales; pudiendo llegar a un fallo multiorgánico irreversible.

Íleo paralítico

Es la disminución o ausencia del peristaltismo intestinal, por lo que imposibilita el tránsito evacuatorio y esto conlleva a una distensión intestinal. Existen varias causas que pueden provocar un íleo paralítico, como: alteración de electrolitos o minerales, intoxicación alimentaria ya sea por virus o bacterias.

El síndrome diarreico es una de las principales causas letales en los pacientes pediátricos. Esto se debe principalmente porque no hay un manejo adecuado

ambulatorio. Por lo tanto, los niños terminan en una severa deshidratación con desequilibrio electrolítico, y junto con otros factores asociados como malnutrición, intolerancia alimentaria, terminan con una evolución del cuadro clínico prolongado, por lo que requiere ingreso hospitalario. Por lo que, sobresalen algunas complicaciones por gastroenteritis, como es el íleo paralítico.

Se considera que hay variables que pueden establecer un riesgo de desarrollar íleo paralítico como la edad y estado nutricional al ingreso, intensidad y duración de la deshidratación, patología asociada, fiebre, prolongación del régimen oral suspendido, características de las deposiciones, presencia de leucocitos fecales y etiología probable aislada, así como el tipo de alimentación previo el inicio de la complicación. (10,13)

Pronóstico

La gastroenteritis aguda es un proceso autolimitado con disminución de la consistencia de las heces y aumento de la frecuencia. El cual puede acompañarse de vómitos, fiebre y dolor abdominal. Se debe tener en cuenta que los cambios en la consistencia de las heces es un indicador en la diarrea que la frecuencia de las deposiciones, especialmente en los primeros meses de vida en pacientes lactantes.

Un factor importante en Ecuador es la condición higiénica y salubridad de la población empobrecida, que no tienen acceso a servicios de salud y servicios básicos: agua potable, alcantarillado con una eliminación inadecuado de excretas, y la proliferación de agentes infecciosos como moscas, roedores. Además, existen otros factores que contribuyen a la enfermedad, que incluye: inadecuada higiene personal, doméstica y comunitaria, almacenamiento y consumo inadecuado de alimentos, o contacto directo con exposición ambiental a heces o agua contaminada. (1,6)

Pediatría en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS LOS CEIBOS

El área de Pediatría en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS LOS CEIBOS dispone de distintas áreas: consulta externa y emergencia; entre las áreas de consulta externa se cuenta con distintas especialidades entre ellas están Pediatría general, Gastroenterología pediátrica, Cardiología pediátrica, Nefrología pediátrica, Neumología pediátrica, Alergología pediátrica y Cirugía pediátrica. Por otra parte, el área de emergencia se encuentra compuesta por área de triaje, box de atención médica, área de hidratación, área de terapia respiratoria y área de observación pediátrica.

Impacto de Gastroenteritis a nivel mundial

La gastroenteritis es un problema global con altas tasas de morbilidad y mortalidad que principalmente afecta a países en vías de desarrollo a nivel pediátrico. Se estima que aproximadamente el 25% de la población infantil padece por lo menos un episodio de diarrea aguda en el año, lo que lo relaciona con la presencia de enfermedades infecciosas. Los niños especialmente los menores de cinco años son uno de los grupos sociales más afectados por esta patología, ya que tienen mayor riesgo de adquirir diarrea aguda que en los adultos.

La OMS estima que anualmente ocurren 1,700 millones de casos de diarrea y la mayoría ocurre en regiones tropicales. Las enfermedades diarreicas, en general, representan una gran parte de la carga mundial. De acuerdo con una revisión sistemática, los niños de los países en desarrollo son los más afectados, con un promedio de 2.9 episodios de diarrea al año, de los cuales, aproximadamente un tercio de estos episodios va de moderado a severo. (7,14)

Se atribuyen varios factores de riesgo para que se desarrolle la enfermedad diarreica aguda como; edad temprana, desnutrición, destete temprano, patrones estacionales, baja educación materna, falta de suministro de agua potable por tubería, malas prácticas de almacenamiento de agua, no tratamiento del agua en el hogar, inadecuado lavado de manos y saneamiento

deficiente. Por lo que se establece que la incidencia de diarrea infantil está relacionada con el nivel socioeconómico en el que se encuentran los niños.

Las mayores tasas de incidencia de gastroenteritis aguda se encuentran primordialmente en las zonas más marginadas de los países con recursos limitados (escasez de agua potable, saneamiento deficiente y mala calidad de atención médica). Asimismo, el mayor crecimiento poblacional se concentra en países pobres, por lo cual la morbilidad y mortalidad serán mayores en estas áreas afectando especialmente a los niños. En países desarrollados con altos ingresos, la enfermedad diarreica aguda es inusualmente fatal o que ponga en peligro la vida del paciente pediátrico, sin embargo, cuenta con un alto porcentaje de demandas de urgencias, además de índices de hospitalizaciones lo que originan importes sustanciales para la atención médica.

Países en vía de desarrollo

En Latinoamérica, de acuerdo con los datos recién publicados por Global Burden Diseases (Diarrhoeal Diseases), la gastroenteritis aguda continúa siendo un problema de salud pública. La incidencia se ha mantenido relativamente constante en las tres últimas décadas. Sin embargo, en algunos países han disminuido la mortalidad, debido a los programas de control que la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha instruido y que la Organización Panamericana de la Salud ha difundido en Latinoamérica. (7)

Países desarrollados

Países como Canadá, EUA, España; tienen una mortalidad por diarreas muy baja, y esto se debe a que tienen un manejo adecuado ante una gastroenteritis aguda, detectando los primeros signos de deshidratación para tratarlo adecuadamente, ya que es la causa principal de muerte por esta enfermedad. A pesar de esto, los países con altos ingresos requieren de un gran número de intervenciones y un mayor gasto para reducir aún más sus niveles de mortalidad. (7)

Por lo cual, países con mejor educación, economía y salud tienen por lo tanto una menor mortalidad. Esto se puede atribuir por los siguientes factores: 1) la calidad que existe en los sistemas de salud, 2) el acceso inmediato a las directrices que conforman los sistemas de salud, 3) el grado de educación en relación a la salud, y 4) las medidas de planificación implementadas para mitigar la incidencia de las enfermedades diarreicas (vacunación, agua potable, drenaje, educación, etcétera). (15)

Investigaciones

De acuerdo a actualizaciones de estudios comparativos para poder establecer el mejor método para establecer un método fiable de diagnóstico es el estudio molecular mediante la amplificación de ácido nucleico, dicha prueba posee más del 90% de punto de referencia de diagnóstico. (16)

En cuanto a la terapéutica en base al uso de probióticos y la eficacia de los mismos, mediante un estudio de prospectivo se logró determinar que el uso de los probióticos resulta en la disminución de la diarrea, se considera que esto es debido al mecanismo de acción ya que actúan a nivel luminal mediante efecto antitóxico contra agentes específicos, además de nivelación de la flora intestinal.

Adicionalmente, se ha evaluado el grado de efectividad de simbióticos, los mismos que resultan ser un híbrido de probióticos y prebióticos; se determina que el uso de simbióticos logra establecer un equilibrio, puesto que por sí sólo el uso de prebióticos no disminuye la duración de la diarrea, en cuanto al probiótico tiene la característica de regular la microbiota gastrointestinal. (6)

CAPÍTULO II: MARCO METODOLÓGICO

TIPO DE DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Diseño de la investigación: Estudio epidemiológico descriptivo de prevalencia, retrospectivo.

Tipo de investigación:

- Según la intervención del investigador:
 - o Observacional
- Según la planificación de la toma de datos:
 - o Retrospectivo
- Según el número de mediciones de la variable analítica
 - o Transversal
- Según el número de variables analíticas:
 - o Descriptivo

POBLACIÓN

- *Descripción de la muestra y procedencia de los sujetos de estudio:*
 - Servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS LOS CEIBOS.

CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

- Porcentaje de error: 5%
- Nivel de confianza: 95%
- Tamaño de la población: 300
- Muestra recomendada: 100

MÉTODO DE MUESTREO

- Aleatorio sistemático

MÉTODO DE RECOGIDA DE DATOS

- Revisión de historias clínicas por el sistema de la institución del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS LOS CEIBOS
- Diagnóstico clínico
- Diagnóstico sanguíneo por laboratorio
- Prueba de coprocultivo por laboratorio

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes con diagnóstico de gastroenteritis aguda.
- Pacientes entre un rango de edad de 5 a 15 años.
- Pacientes que hayan asistido al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS LOS CEIBOS en el período enero del 2017 a diciembre del 2019.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Historia clínica incompleta
- Pacientes que tengan diagnóstico de cáncer
- Pacientes que tengan diagnóstico de VIH
- Pacientes con diagnóstico de gastroenteritis aguda establecido en otras unidades hospitalarias del país.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Nombre Variables	Definición de la variable	Tipo	RESULTADO
Edad	Edad que refiere el paciente	Cuantitativa continua	Años - Números
Género	Género	Categórica nominal dicotómica	Masculino/Femenino
Cuadro clínico	Infección causada por virus, bacterias o parásitos.	Cualitativa ordinal politémica	Diarreas Dolor abdominal Vómitos
Biometría hemática completa	Prueba de laboratorio que establece los valores de la composición de los componentes sanguíneos	Cuantitativa nominal politémica	Leucocitosis
Polimorfonucleares	Leucocitos fecales	Categórica nominal dicotómica	Si/No
Coproparasitario	Prueba de laboratorio que determina la presencia de parásitos en las heces	Cualitativa ordinal politémica	Entamoeba histolytica Blastocystis hominis Giardia lamblia Cryptosporidium
Coprocultivo	Prueba de laboratorio que determina la presencia de organismos en las heces	Categórica nominal politémica	E. Coli Salmonella

Rotavirus	Prueba de laboratorio para la detección de rotavirus en muestra de heces	Categoría nominal dicotómica	Si/No
Sangre oculta	Prueba de laboratorio para detectar sangre en la muestra de heces	Categoría nominal dicotómica	Si/No
Deshidratación	Disminución significativa de agua corporal además de electrolitos	Cualitativa ordinal politémica	Deshidratación mínima o ausente Deshidratación leve a moderada Deshidratación severa
Antecedentes patológicos personales	Antecedentes de diversas patologías	Categoría nominal dicotómica	Si / No
Antecedentes patológicos familiares	Antecedentes de patologías presentes en el círculo familiar	Categoría nominal dicotómica	Si / No
Complicaciones	Resultado desfavorable de una enfermedad, condición de salud.	Categoría nominal politémica	Deshidratación Depleción de volumen Shock hipovolémico Íleo paralítico

APLICABILIDAD Y UTILIDAD DE LOS RESULTADOS DEL ESTUDIO

Al ejecutar esta investigación proporciona así a determinar la prevalencia de gastroenteritis aguda en pacientes pediátricos, al establecer dicha prevalencia permite reconocer los factores que predisponen a dicha patología. El beneficio de resolver el problema de investigación radica en obtener un diagnóstico oportuno efectuado por la clínica, además de biometría hemática completa, puesto que, si se opta por coprocultivo su prolongado tiempo de espera del mismo, puede enlentecer el diagnóstico apropiado de la patología, lo cual resulta que el paciente entre en estado de shock hipovolémico en razón de la deshidratación por gastroenteritis aguda. Es aplicable este estudio, pero se necesita más motivación e interés por esta patología ya que carece de información de guías propias de nuestro país. Al finalizar el estudio, se esclarecerá el o los agentes etiológicos de la gastroenteritis aguda en todos

los establecimientos de salud a nivel del Ecuador para beneficio de los pacientes. Es de vital importancia transmitir información que nos dará una visión más clara acerca de esta enfermedad, así como el manejo de esta patología.

El estudio se basa en la investigación que obtiene su información de manera retrospectiva, la distinción poblacional, todos los procesos de observación serán gestionados por los autores de este trabajo mediante el análisis de los datos del Hospital General del Norte IESS LOS CEIBOS durante enero del 2017 a diciembre del 2019. Por lo expuesto previamente se establece que este proyecto no requiere un financiamiento mayor ni auspicio ya que al no necesitar de un gran presupuesto puede ser elaborado por los recursos de los investigadores.

ENTRADA Y GESTIÓN INFORMÁTICA DE DATOS

- Microsoft Excel versión Microsoft 365, edición 2019 para Windows 11.
- SPSS versión IBM, edición 15 para Windows 11.

ESTRATEGIA DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Una vez recolectados los datos, ¿cómo los va a organizar, luego, ¿cómo va a medir su validez estadística, qué programas estadísticos va a usar?

Para variables cualitativas se realizará tabla de frecuencias y porcentajes test de chi cuadrado, para variables cuantitativas se realizará promedios, desviaciones estándar, prueba t de student, riesgo relativo, y odds ratio.

CAPÍTULO III: ANÁLISIS DE RESULTADOS

Tabla 1. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según el sexo.

Sexo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	F	47	47,0	47,0	47,0
	M	53	53,0	53,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Historias clínicas de pacientes pediátricos del servicio de pediatría, Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. Elaborado por: Pastrana Villares Anthony Jesús; Salazar Núñez Belén Adriana; 2023.

Tabla 2. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según la edad.

Edad

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
Edad	100	5	15	7,87	2,585
N válido (por lista)	100				

Fuente: Historias clínicas de pacientes pediátricos del servicio de pediatría, Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. Elaborado por: Pastrana Villares Anthony Jesús; Salazar Núñez Belén Adriana; 2023.

Se recopilaron 100 historias clínicas de pacientes pediátricos con diagnóstico de gastroenteritis. En donde, el 47% de los pacientes son del sexo femenino, mientras que el sexo masculino equivale al 53%. Asimismo, en la recopilación de datos, los pacientes pediátricos iban en un rango de edad desde los 5 años hasta los 15 años, donde la media en relación a la edad es de 7,8 años. Por lo que indica que la población masculina con una media de edad de 7 años padeció de gastroenteritis. Tabla 1, Tabla 2.

Tabla 3. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según el dolor.

Dolor

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	16	16,0	16,0	16,0
	SI	84	84,0	84,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Historias clínicas de pacientes pediátricos del servicio de pediatría, Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. Elaborado por: Pastrana Villares Anthony Jesús; Salazar Núñez Belén Adriana; 2023.

Tabla 4. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según la presencia de deposiciones.

DIARREAS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	13	13,0	13,0	13,0
	SI	87	87,0	87,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Historias clínicas de pacientes pediátricos del servicio de pediatría, Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. Elaborado por: Pastrana Villares Anthony Jesús; Salazar Núñez Belén Adriana; 2023.

Tabla 5. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según la presencia de vómitos.

VÓMITOS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	40	40,0	40,0	40,0
	SI	60	60,0	60,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Historias clínicas de pacientes pediátricos del servicio de pediatría, Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. Elaborado por: Pastrana Villares Anthony Jesús; Salazar Núñez Belén Adriana;2023.

Respecto al cuadro clínico que presentan durante la gastroenteritis, los síntomas que refieren los pacientes pediátricos y/o los padres de estos, son dolor abdominal, vómitos y diarreas. Por lo que en la compilación de datos se toman en cuenta estas variables, de tal forma que 84 pacientes pediátricos de los 100 pacientes manifestaron dolor abdominal. Asimismo, 87 pacientes pediátricos refieren deposiciones diarreicas durante su cuadro de gastroenteritis. Finalmente, 60 pacientes manifestaron vómitos en el curso de su cuadro clínico. Tabla 3, Tabla 4, Tabla 5.

Tabla 6. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según la presencia de leucocitosis en la biometría hemática.

BHC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	24	24,0	24,0	24,0
	1	76	76,0	76,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Historias clínicas de pacientes pediátricos del servicio de pediatría, Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. Elaborado por: Pastrana Villares Anthony Jesús; Salazar Núñez Belén Adriana;2023.

Durante la estancia en el servicio de pediatría, aquellos niños con cuadro sugestivo de gastroenteritis, les realizaron pruebas complementarias como biometría hemática, entre otros exámenes. Aunque el hemograma completo es inespecífico, la presencia de leucocitosis puede indicar o sugerir que esto se deba a un proceso infeccioso. En esta situación, el 76% de los casos durante la recolección de datos, indican que estos pacientes pediátricos presentaron leucocitosis en su hemograma, lo que indicaría la existencia de un proceso infeccioso. Tabla 6.

Tabla 7. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según el coprocultivo.

Coproculativo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	E. Coli	13	13,0	13,0	13,0
	Salmonella	87	87,0	87,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Historias clínicas de pacientes pediátricos del servicio de pediatría, Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. Elaborado por: Pastrana Villares Anthony Jesús; Salazar Núñez Belén Adriana;2023.

Tabla 8. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según el coproparasitario.

Coproparasitario

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	63	63,0	63,0	63,0
	BLASTOCYSTIS HOMINIS	13	13,0	13,0	76,0
	ENTAMOEBAS HISTOLYTICA	15	15,0	15,0	91,0
	GIARDIA LAMBLIA	7	7,0	7,0	98,0
	CRYPTOSPORIDIUM	2	2,0	2,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Historias clínicas de pacientes pediátricos del servicio de pediatría, Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. Elaborado por: Pastrana Villares Anthony Jesús; Salazar Núñez Belén Adriana;2023.

Tabla 9. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según la presencia de rotavirus.

Rotavirus

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	22	22,0	22,0	22,0
	1	78	78,0	78,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Historias clínicas de pacientes pediátricos del servicio de pediatría, Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. Elaborado por: Pastrana Villares Anthony Jesús; Salazar Núñez Belén Adriana; 2023.

Los cuadros diarreicos tanto en adultos como en niños se deben principalmente por microorganismos, los cuales están en el agua o en alimentos contaminados por heces que contienen patógenos. Asimismo, se puede transmitir de persona a persona por fómites o contacto directo. Por lo que, una muestra de material fecal ayuda al médico a saber qué patógeno está causando la gastroenteritis, y si éste requiere o no de un tratamiento antimicrobiano o algún cambio en la terapéutica del paciente pediátrico.

De acuerdo a la recopilación de datos de los pacientes que se realizaron un coprocultivo, se determinó que el 87% de los casos fueron por Salmonella, mientras que el 13% restante el agente causante fue por E. coli. Tabla 7.

Asimismo, a aquellos pacientes con diagnóstico de gastroenteritis le realizaron un coproparasitario, con lo cual se pudo establecer los principales parásitos que producen el cuadro clínico; siendo la E. histolytica la principal causa con el 15% de los casos, seguido de Blastocystis hominis con el 13%, la Giardia lamblia se encuentra en un 7% y finalmente el 2% de los casos por Cryptosporidium. Tabla 8.

La mayoría de los casos de gastroenteritis en los pacientes pediátricos se debe a infecciones entéricas, siendo el rotavirus el agente causal más frecuente. Por lo que, en la compilación de datos, indica que el 78% de los

casos había la presencia de rotavirus en la muestra fecal que se obtuvo de los pacientes pediátricos. Tabla 9.

Tabla 10. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según sangre oculta.

Sangre oculta

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	76	76,0	76,0	76,0
	1	24	24,0	24,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Historias clínicas de pacientes pediátricos del servicio de pediatría, Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. Elaborado por: Pastrana Villares Anthony Jesús; Salazar Núñez Belén Adriana;2023.

Tabla 11. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según la presencia de polimorfonucleares.

PMN

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	36	36,0	36,0	36,0
	1	64	64,0	64,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Historias clínicas de pacientes pediátricos del servicio de pediatría, Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. Elaborado por: Pastrana Villares Anthony Jesús; Salazar Núñez Belén Adriana;2023.

La búsqueda de sangre en heces es de suma importancia ya que ayuda en la identificación de procesos inflamatorios invasivos ya sea por bacterias, virus o parásitos. Por lo que, en la recopilación de datos se obtuvo que el 24% de los casos había sangre oculta en la muestra de heces de los pacientes pediátricos con gastroenteritis. Tabla 10.

Asimismo, la presencia de polimorfonucleares en materia fecal orienta a una gastroenteritis por bacterias invasivas. Siendo así, que, en la compilación de datos, se obtuvo que el 64% de los niños presentaban PMN en su muestra de heces que se recolectó durante su estancia en el servicio de pediatría. Tabla 11.

Tabla 12. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según los grados de deshidratación.

Deshidratación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	LEVE	53	53,0	53,0	53,0
	MODERADA	44	44,0	44,0	97,0
	SEVERA	3	3,0	3,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Historias clínicas de pacientes pediátricos del servicio de pediatría, Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. Elaborado por: Pastrana Villares Anthony Jesús; Salazar Núñez Belén Adriana; 2023.

Tabla 13. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según las complicaciones.

Complicaciones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	79	79,0	79,0	79,0
	DEPLECIÓN DE VOLUMEN	12	12,0	12,0	92,0
	HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL COLITIS ULCEROSA INMUNOLÓGICA	1	1,0	1,0	93,0

ILEO PARALITICO	7	7,0	7,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Historias clínicas de pacientes pediátricos del servicio de pediatría, Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos.

Elaborado por: Pastrana Villares Anthony Jesús; Salazar Núñez Belén Adriana; 2023.

La población susceptible ante el cuadro de gastroenteritis son los pacientes pediátricos, debido a que tienen una pérdida de líquido que hay en el cuerpo, lo cual puede terminar en una deshidratación y esto, a su vez puede terminar con complicaciones. Durante la recopilación de datos, se obtuvieron los siguientes resultados; donde el 53% de los casos presentaron deshidratación leve, mientras que la deshidratación moderada estuvo presente en el 44% de los pacientes y sólo 3% presentaron deshidratación severa. Asimismo, dentro de las complicaciones que se desarrollaron durante el cuadro de gastroenteritis, reflejaron que 12 pacientes presentaron depleción de volumen, 7 pacientes desarrollando íleo paralítico y solamente 1 paciente tuvo hemorragia gastrointestinal durante la estancia en el servicio de pediatría. Tabla 12, Tabla 13.

Tabla 14. Tabla de distribución frecuencial de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis por el servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017 - 2019 según el tratamiento.

TRATAMIENTO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	FLUIDOTERAPIA ONDANSETRON	23	23,0	23,0	23,0
	SRO	53	53,0	53,0	76,0
	SRO RACECADOTRILO BACILLUS CLAUSII	7	7,0	7,0	83,0

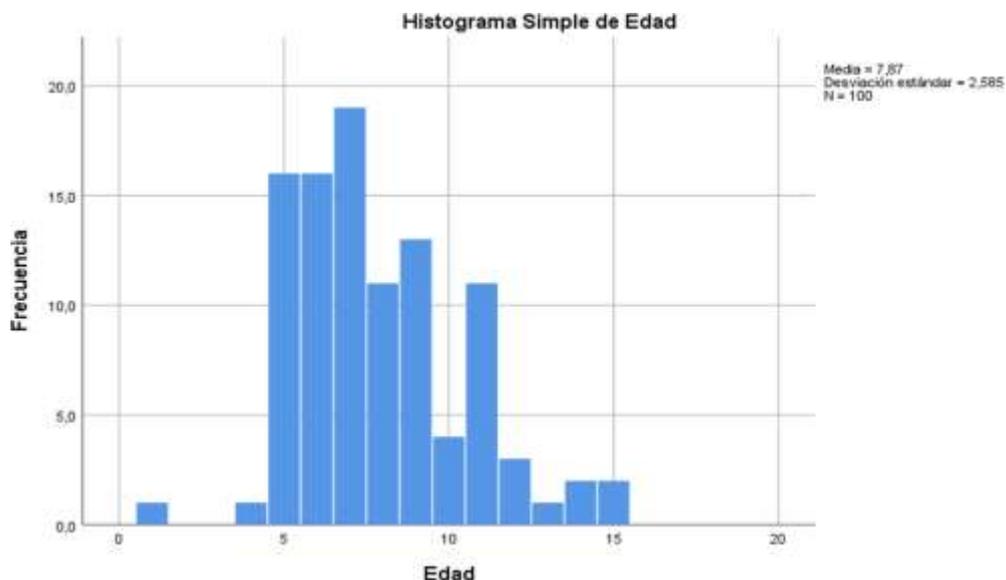
SRO RACECADOTRILLO BIFIDOBACTERIAS	17	17,0	17,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Historias clínicas de pacientes pediátricos del servicio de pediatría, Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. Elaborado por: Pastrana Villares Anthony Jesús; Salazar Núñez Belén Adriana; 2023.

Durante la compilación de datos, los pacientes pediátricos diagnosticados con gastroenteritis por el servicio de pediatría, recibieron tratamiento para garantizar la pronta mejoría de dichos pacientes. Por lo que, el 53% de los casos recibieron solo hidratación oral, ya que es el pilar fundamental para evitar la deshidratación en los niños, mientras que el 24% recibieron hidratación oral, racecadotrilol siendo este un antisecretor y probióticos, donde el 17% de ellos usaron bifidobacterias y el 7% bacillus clausii. Asimismo, el 23% de los pacientes necesitaron de fluidoterapia junto con un antiemético, ya que estos pacientes no toleraban la vía oral. Tabla 14.

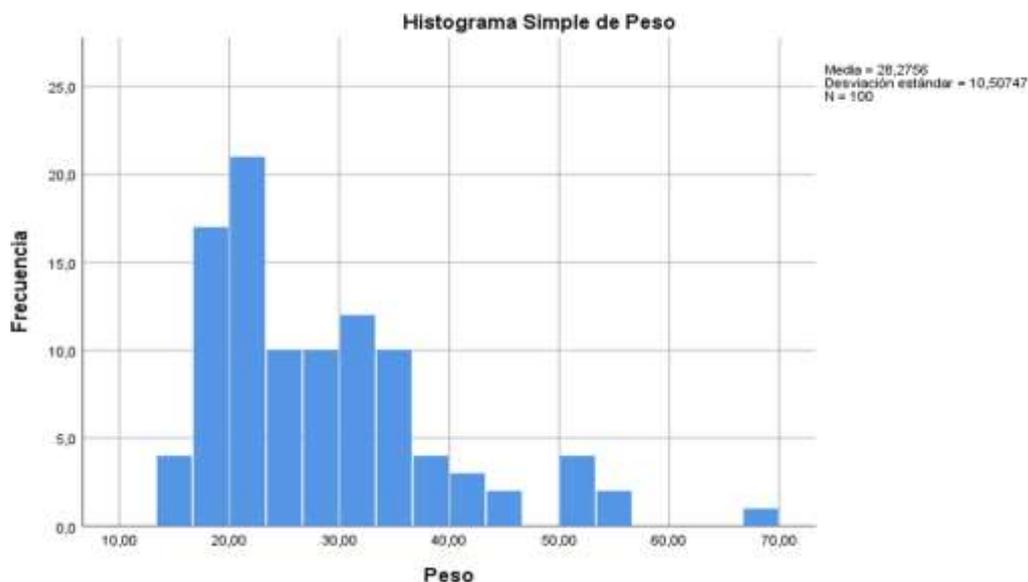
Gráfico 1. Gráfica de barra para la distribución porcentual de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis atendidos por el servicio de pediatría en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017- 2019 según la edad.

Fuente: Historias clínicas de pacientes pediátricos del servicio de pediatría, Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos.



Elaborado por: Pastrana Villares Anthony Jesús; Salazar Núñez Belén Adriana;2023.

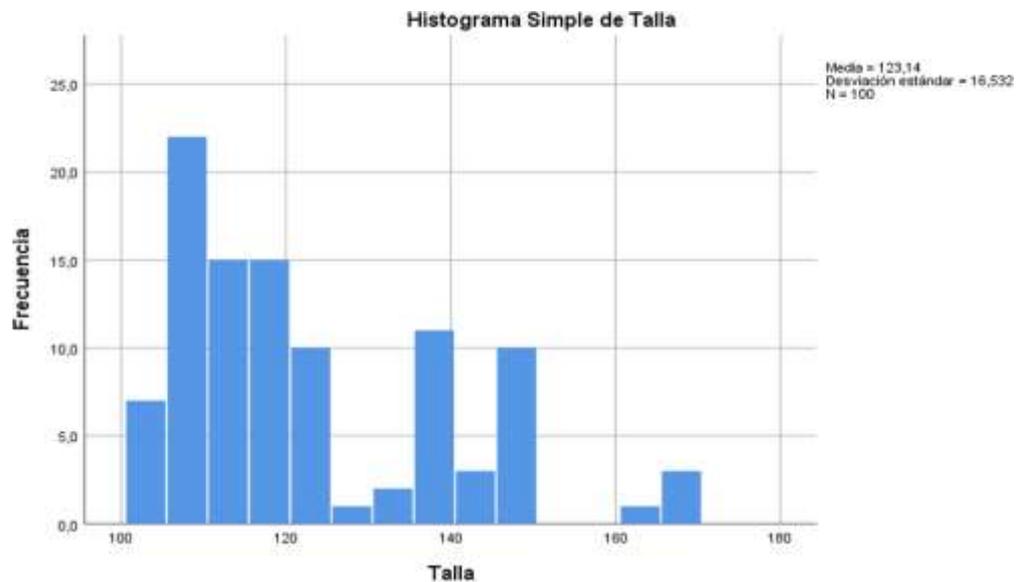
Gráfico 2. Gráfica de barra para la distribución porcentual de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis atendidos por el servicio de pediatría en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017- 2019 según el peso.



Fuente: Historias clínicas de pacientes pediátricos del servicio de pediatría, Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos.

Elaborado por: Pastrana Villares Anthony Jesús; Salazar Núñez Belén Adriana;2023.

Gráfico 3. Gráfica de barra para la distribución porcentual de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis atendidos por el servicio de pediatría en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017- 2019 según la talla.



Fuente: Historias clínicas de pacientes pediátricos del servicio de pediatría, Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. Elaborado por: Pastrana Villares Anthony Jesús; Salazar Núñez Belén Adriana;2023.

Gráfico 4. Gráfico circular para la distribución porcentual de 100 pacientes con diagnóstico de gastroenteritis atendidos por el servicio de pediatría en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2017- 2019 según el sexo.



Fuente: Historias clínicas de pacientes pediátricos del servicio de pediatría, Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. Elaborado por: Pastrana Villares Anthony Jesús; Salazar Núñez Belén Adriana;2023.

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

El servicio de Pediatría del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos, tiene una gran cantidad de pacientes pediátricos con diagnóstico de gastroenteritis, esto se debe a que los niños son un grupo vulnerable que están expuestos a muchos factores de riesgo como la mala higiene, agua y alimentos contaminados, falta de información, desnutrición, entre otros. Por lo que, el presente estudio se realizó para determinar la prevalencia de gastroenteritis en pacientes pediátricos de 5 a 15 años de edad, ya que al establecer dicha prevalencia permite reconocer cuales son los agentes más frecuentes en la gastroenteritis.

La OMS estima que anualmente ocurren 1,700 millones de casos de diarrea y la mayoría ocurre en regiones tropicales. Las enfermedades diarreicas, en general, representan una gran parte de la carga mundial. La gastroenteritis es un problema que afecta a nivel global, teniendo altas tasas de morbilidad y mortalidad que perjudica ante todo a países en vías de desarrollo. Se estima que la población infantil padece por lo menos un episodio de diarrea aguda en el año, lo que lo relaciona con la presencia de enfermedades infecciosas. Al analizar los resultados del presente estudio, se determinó que el 87% de los pacientes pediátricos tuvieron deposiciones diarreicas durante su cuadro de gastroenteritis.

En una revisión sistemática de estudios previos, narran que los agentes etiológicos intestinales encontrados en los niños de países en vías de desarrollo, fueron bacterias como (*Campylobacter*, *Salmonella*, *Shigella*, *E. coli*), parásitos (*Cryptosporidium*, *Giardia*, *Entamoeba histolytica*,) y virus (rotavirus, adenovirus entéricos). La frecuencia de estos patógenos varía, de acuerdo a la edad del niño, la higiene que mantenga, y la situación socioeconómica. En los resultados que obtuvimos durante la investigación, indica que la población masculina con una media de edad de 7 años padeció de gastroenteritis. Asimismo, mediante la recopilación de datos, se determinó que las bacterias más frecuentes fueron con 87% por *Salmonella*, el 13% fue por *E. coli*. Además, se pudo establecer los principales parásitos durante este

estudio; siendo la *E. histolytica* la principal causa con el 15% de los casos, seguido de *Blastocystis hominis* con el 13%, la *Giardia lamblia* con 7% y finalmente el 2% de los casos por *Cryptosporidium*. Igualmente hay virus que producen gastroenteritis, en este caso el 78% de los casos fue por Rotavirus.

Además de la etiología que orienta al diagnóstico, el grado de deshidratación marcará la gravedad del episodio de diarrea aguda, y dependiendo de la severidad esto podría terminar en alguna complicación perjudicando al niño, por lo que la intervención que tendrá que decidir el médico es de suma importancia. Se obtuvieron los siguientes resultados en la compilación de datos; el 53% de los pacientes presentaron deshidratación leve, el 44% de los pacientes padecieron de deshidratación moderada y sólo 3% presentaron deshidratación severa. Asimismo, dentro de las complicaciones que se desarrollaron durante el cuadro de gastroenteritis, reflejaron que 12 pacientes presentaron depleción de volumen, 7 pacientes desarrollando íleo paralítico y solamente 1 paciente tuvo hemorragia gastrointestinal durante la estancia en el servicio de pediatría.

Durante la compilación de datos, los pacientes pediátricos diagnosticados con gastroenteritis por el servicio de pediatría, recibieron tratamiento para garantizar la pronta mejoría de dichos pacientes. Por lo que, el 53% de los casos recibieron solo hidratación oral, ya que es el pilar fundamental para evitar la deshidratación en los niños, mientras que el 24% recibieron hidratación oral, racecadotril siendo este un antisecretor y probióticos, donde el 17% de ellos usaron bifidobacterias y el 7% *Bacillus clausii*. Asimismo, el 23% de los pacientes necesitaron de fluidoterapia junto con un antiemético, ya que estos pacientes no toleraban la vía oral.

El tratamiento con soluciones de rehidratación oral es el principal y casi único tratamiento para los niños con gastroenteritis, de esta manera se evita su progresión hacia una diarrea persistente y que empeore la deshidratación. Durante la compilación de datos, los resultados que se obtuvieron fueron los siguientes, el 53% de los casos recibieron solo rehidratación oral, el 24% recibieron rehidratación oral, un antisecretor y probióticos, donde el 17% de

ellos usaron bifidobacterias y el 7% bacillus clausii. Asimismo, el 23% de los pacientes necesitaron de fluidoterapia junto con un antiemético, ya que no toleraban la vía oral.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES

Se determinó que la gastroenteritis afecta principalmente a los niños en países en vías de desarrollo, siendo este un problema a nivel mundial, ya que los índices de morbimortalidad son altos en estos países. Nuestro estudio que se realizó en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos, demuestra que los pacientes pediátricos son el grupo más vulnerable ya que el 87% de los niños tuvieron deposiciones diarreicas durante su cuadro de gastroenteritis.

Teniendo en cuenta que tanto bacterias, como virus y/o parásitos son los patógenos que causan el cuadro diarreico en los niños, por lo que de las bacterias más frecuentes fueron Salmonella con 87% y el 13% fue por E. coli. También, los parásitos más comunes fueron la E. histolytica con el 15% de los casos, Blastocystis hominis con el 13%, la Giardia lamblia con 7% y finalmente el 2% por Cryptosporidium. Igualmente hay virus que producen gastroenteritis, en este caso el 78% de los casos fue por Rotavirus.

En el servicio de pediatría, el 44 % de los pacientes presentaron deshidratación moderada y además las complicaciones que se evidenciaron en el estudio fueron escasas, pero igual a tener en consideración como depleción de volumen, íleo paralítico y hemorragia gastrointestinal. Por lo cual, para evitar complicaciones severas en los pacientes pediátricos, hay que mantener hidratado al paciente, ya que por las deposiciones diarreicas y/o vómitos pierden rápidamente líquidos; por lo tanto, la rehidratación por vía oral es el tratamiento fundamental en el cuadro de gastroenteritis.

CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES

- ❖ Realizar más estudios orientados en determinar los patógenos más frecuentes que se presentan en la gastroenteritis.
- ❖ Motivar a médicos y estudiantes de medicina a identificar a tiempo las complicaciones que se puedan presentar en cuadro de deshidratación por gastroenteritis en pacientes pediátricos.
- ❖ Brindar información a los padres de familia sobre los factores de riesgo que predisponen a la gastroenteritis con el fin prevenir esta patología en los niños.
- ❖ Sugerir a los profesionales de la salud a socializar sobre el tratamiento oportuno para los pacientes pediátricos con gastroenteritis.

BIBLIOGRAFÍA

1. Yagual EZS, Salinas S del CS, Lindao BGS. Determinantes de salud y gastroenteritis en niños de 5 a 14 años. Comunas Santa Elena, 2019. QhaliKay Rev Cienc Salud ISSN 2588-0608. 1 de septiembre de 2022;6(2):12-20.
2. Iramain R, Jara A, Tovilla YM, Cardozo L, Morinigo R, Rojas P, et al. Consenso Internacional de Gastroenteritis Aguda en Urgencias. Comité de Emergencias SLACIP (Sociedad Latino Americana de Cuidados Intensivos Pediátricos). *Pediatría Asunción*. 2017;44(3):249-58.
3. Khan MA. Epidemiological studies on gastroenteritis in children in the Bannu district, Khyber Pakhtunkhwa, Pakistan. *J Public Health [Internet]*. 21 de mayo de 2021 [citado 12 de octubre de 2022]; Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10389-021-01592-0>
4. Ahmad T, Zarafshan U, Sahar B. Comparison of Ondansetron versus Domperidone for treating vomiting in acute gastroenteritis in children at a resource limited setting of South Punjab, Pakistan. *Pak J Med Sci*. 7 de agosto de 2022;38(6):1584-8.
5. Galizia SAC, Vella C. The aetiology of acute gastroenteritis in children in Malta and the use of empirical antibiotics in its management. *Malta Med J*. julio de 2022;34(2):31-8.
6. Kluijfhout S, Trieu TV, Vandenplas Y. Efficacy of the Probiotic Probiotal Confirmed in Acute Gastroenteritis. *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr*. septiembre de 2020;23(5):464-71.
7. Herrera-Benavente IF, Comas-García A. Impacto de las enfermedades diarreicas agudas en América Latina. Justificación del establecimiento de un Comité de Enfermedades Diarreicas en SLIPE.
8. GPC_464_Gastroenteritis.pdf [Internet]. [citado 12 de septiembre de 2023]. Disponible en: https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC_464_Gastroenteritis.pdf
9. Barajas CS. A.M. Benítez Maestre*, F. de Miguel Durán*.
10. Borja IPY, Sandoya RM, Mendieta LL, Cedeño FC. Complicaciones de la diarrea aguda en pediatría. 2008;14.
11. Clinical assessment of hypovolemia (dehydration) in children -

- UpToDate [Internet]. [citado 12 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/clinical-assessment-of-hypovolemia-dehydration-in-children>
12. Choque-pediatrico.pdf [Internet]. [citado 12 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://hn.sld.pa/wp-content/uploads/2022/03/Choque-pediatrico.pdf>
 13. ILEO paralitico como complicacion en el sindrome diarreico del lactante. estudio de casos y controles [Internet]. [citado 12 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.siicsalud.com/des/expertoimpreso.php/20358>
 14. Rodríguez-García R, Rodríguez-Silva R. Epidemiología de la diarrea aguda en niños.
 15. Avila JAA, Jaramillo PAV. Etiología de la gastroenteritis y la morbilidad asociada en niños menores de cinco años. Rev Científica FIPCAEC Fom Investig Publ Científico-Téc Multidiscip ISSN 2588-090X Polo Capacit Investig Publ POCAIP. 20 de noviembre de 2022;7(4):983-1002.
 16. Comparative Evaluation of Enteric Bacterial Culture and a Molecular Multiplex Syndromic Panel in Children with Acute Gastroenteritis [Internet]. 2022 [citado 12 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://journals.asm.org/doi/epub/10.1128/JCM.00205-19>



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Pastrana Villares, Anthony Jesús**, con C.C: # **0953928538**, y **Salazar Núñez, Belén Adriana** con C.C: # **0922312970**, autores del trabajo de titulación: **Prevalencia de gastroenteritis aguda en pacientes pediátricos de 5 a 15 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS LOS CEIBOS durante enero del 2017 a diciembre del 2019**, previo a la obtención del título de **MÉDICO** 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, **18 de septiembre del 2023**



Firmado electrónicamente por:
**ANTHONY JESUS
PASTRANA VILLARES**

Nombre: **Pastrana Villares, Anthony Jesús**
C.C: **0953928538**



Firmado electrónicamente por:
**BELEN ADRIANA
SALAZAR NUNEZ**

Nombre: **Salazar Núñez, Belén Adriana**
C.C: **0922312970**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Prevalencia de gastroenteritis aguda en pacientes pediátricos de 5 a 15 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS LOS CEIBOS durante enero del 2017 a diciembre del 2019.		
AUTOR(ES)	Anthony Jesús Pastrana Villares Belén Adriana Salazar Núñez		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dr. Diego Antonio Vásquez Cedeño		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Medicina		
TÍTULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	18 de septiembre del 2023	No. DE PÁGINAS:	35
ÁREAS TEMÁTICAS:	Pediatría		
PALABRAS CLAVES:	Gastroenteritis, Prevalencia, Pediatría, Complicaciones, Tratamiento.		
RESUMEN:	<p>Introducción: La gastroenteritis es una patología infecciosa que se caracteriza por deposiciones diarreicas, vómitos y dolor abdominal; causado por bacterias, parásitos y/o virus. Las complicaciones frecuentes que se pueden presentar son deshidratación, íleo paralítico, depleción de volumen, shock hipovolémico.</p> <p>Objetivo: Estimar la prevalencia de gastroenteritis aguda en pacientes pediátricos de 5 a 15 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante enero del 2017 a diciembre del 2019. Material y métodos: Estudio epidemiológico descriptivo de prevalencia, retrospectivo, observacional con revisión de historias clínicas en pacientes pediátricos de 5 a 15 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos Resultados: El 87% de los pacientes pediátricos tuvieron deposiciones diarreicas durante su cuadro de gastroenteritis, siendo los varones los más afectados con un media de 7 años de edad. Mediante la recopilación de datos, se determinó que las bacterias más frecuentes fueron 87% por Salmonella, 13% por E. coli. Entre los parásitos comunes; siendo la E. histolytica el 15% de los casos Blastocystis hominis con el 13%, la Giardia lamblia con 7% y finalmente el 2% por Cryptosporidium. Igualmente hay virus que producen gastroenteritis, en este caso el 78% de los casos fue por Rotavirus. Conclusión: El 44 % de los pacientes presentaron deshidratación moderada y además las complicaciones que se evidenciaron en el estudio fueron escasas, pero igual a tener en consideración como depleción de volumen, íleo paralítico y hemorragia gastrointestinal.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593969836456 +593939345928	E-mail: anthonyjesuspv@gmail.com adrianasalazar@live.com.ar	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN(COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: VÁSQUEZ CEDEÑO, DIEGO ANTONIO		
	Teléfono: +593982742221		
	E-mail: diego.vasquez@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):			