



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

TESIS PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIATURA EN
ENFERMERÍA

TEMA: Incidencia de gastroenteritis aguda en pacientes ingresados en el servicio de Pediatría Hospital San Vicente de Paúl, 2016.

AUTORA:

Tana Paspuel Gissella Katherine

DIRECTORA DE TESIS:

Mph. Sonia Revelo

IBARRA - ECUADOR

2017

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR

Yo, Sonia Dayanara Revelo Villarreal en calidad de director de la tesis titulada: Incidencia de gastroenteritis aguda en pacientes ingresados en el servicio de pediatría Hospital San Vicente de Paúl, 2016; de autoría de Gissella Katherine Tana Paspuel. Una vez revisada y hechas las correcciones solicitadas certifico que esta apta para su defensa y para que sea sometida a evaluación de tribunales.

En la ciudad de Ibarra, a los 12 días del mes de octubre del 2017

Atentamente,



Mph. Sonia Revelo

C.C.: 0401026984

DIRECTORA DE TESIS:



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad. Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO		
CÉDULA DE IDENTIDAD:	040199600-4	
APELLIDOS Y NOMBRES:	Tana Paspuel Gissella Katherine	
DIRECCIÓN:	San Gabriel: Calle Mayor Arturo Guevara y Montúfar	
EMAIL:	katytagisse@hotmail.com	
TELÉFONO FIJO:	TELÉFONO MÓVIL	0981299134
DATOS DE LA OBRA		
TÍTULO:	Incidencia de gastroenteritis aguda en pacientes ingresados en el servicio de pediatría Hospital San Vicente de Paúl, 2016.	
AUTORA:	Gissella Katherine Tana Paspuel	
FECHA: AAAAMMDD	2017/10/12	
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO		
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO	
TÍTULO POR EL QUE OPTA	LICENCIATURA EN ENFERMERÍA	
ASESOR O DIRECTOR	Mph. Sonia Revelo	

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Gissella Katherine Tana Paspuel, con cédula de ciudadanía Nro. 040199600-4 en calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el repositorio digital institucional y uso del archivo digital en la biblioteca de la universidad con fines académicos para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la ley de educación superior artículo 144.

3. CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente es original y se la desarrolló sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es titular de los derechos patrimoniales por lo que asume la responsabilidad del contenido de la misma y saldrá en defensa de la universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra, a los 12 días del mes de octubre del 2017

LA AUTORA:

Firma.....
Tana Paspuel Gissella Katherine
C.C. 040199600-4

ACEPTACIÓN:

Facultado por resolución de Consejo Universitario.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A
FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, Gissella Katherine Tana Paspuel, con cédula de identidad Nro. 040199600-4 manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la ley de propiedad intelectual del Ecuador, artículo 4, 5 y 6 en calidad de autor de la obra o trabajo de grado denominado: Incidencia de gastroenteritis aguda en pacientes ingresados en el servicio de pediatría Hospital San Vicente de Paúl, 2016, que ha sido desarrollado para optar por el título: de Licenciada de Enfermería en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

En la ciudad de Ibarra, a los 12 días del mes de octubre del 2017

LA AUTORA:

Firma.....

Tana Paspuel Gissella Katherine

C.C. 040199600-4

DEDICATORIA

El desarrollo del presente trabajo de grado está dedicado a las personas que me brindaron sus consejos de conocimiento y sabiduría diariamente, por el generoso aporte en el asesoramiento del mismo, todos estos factores aportaron de manera directa o indirecta en la culminación exitosa del presente trabajo de grado.

A mis padres por su apoyo incondicional a lo largo de mi vida, quienes con su confianza, optimismo y orientación han sabido infundir valores morales, éticos y responsabilidades que me han permitido culminar esta nueva etapa de estudios, llena de sacrificios y dificultades.

Gissella Tana

AGRADECIMIENTO

A Dios, por guiarme con sabiduría y rectitud durante este largo trayecto estudiantil, por brindarme la fortaleza necesaria ante los problemas y dificultades y permitirme continuar cada día.

A la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica del Norte por los conocimientos impartidos a través de sus docentes en el transcurso de la carrera estudiantil.

A mi familia, quienes cada día me brindan su confianza y cariño brindándome su apoyo incondicional en cada una de mis metas propuestas, incentivándome a seguir adelante sin importar las dificultades que se presenten en el camino.

A los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud por compartir sus vivencias y conocimientos, de manera especial a la Lic. Sonia Revelo, por su apoyo en el asesoramiento del presente trabajo de grado.

A las autoridades del Hospital San Vicente de Paúl por la colaboración y facilitación de la información que permitieron desarrollar la presente investigación.

Gissella Tana

ÍNDICE GENERAL

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR	ii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE GENERAL.....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS Y ANEXOS.....	xi
RESUMEN	xii
SUMMARY.....	xiii
TEMA:.....	xiv
CAPÍTULO I.....	1
1. El problema de Investigación.....	1
1.1. Planteamiento del Problema	1
1.2. Formulación del Problema.....	3
1.3. Justificación.....	3
1.4. Objetivos	5
1.4.1. Objetivo General	5
1.4.2. Objetivos Específicos.....	5
1.5. Preguntas de Investigación	6
CAPÍTULO II.....	7
2. Marco Teórico.....	7
2.1. Marco Referencial	7
2.2. Marco Contextual	9
2.2.1. Situación Geográfica	9
2.2.2. Reseña Histórica	9
2.2.3. Antecedentes	10
2.2.4. Población designada	10
2.2.5. Servicios Actuales	10

2.3. Marco Conceptual	13
2.3.1. Definición de Gastroenteritis Aguda (GEA)	13
2.3.2. Patogenia	13
2.3.3. Factores de Riesgo	16
2.3.4. Etiología	17
2.3.5. Valoración Clínica	18
2.3.6. Diagnóstico	19
2.3.7. Tratamiento	22
2.3.8. Complicaciones	30
2.3.9. Medidas generales para la prevención de la GEA	31
2.3.10. Vacunación frente a rotavirus	31
2.3.11. Teoría de auto-cuidado. Dorothea Orem	32
2.4. Marco Legal	33
2.4.1. Constitución de la República del Ecuador	33
2.4.2. Plan Nacional del Buen Vivir	33
2.4.3. Objetivos del Milenio	34
2.5. Marco Ético	35
2.5.1. Derechos de los Niños Hospitalizados	35
2.5.2. Código Deontológico para la Profesión de Enfermería	35
CAPÍTULO III	37
3. Metodología de la Investigación	37
3.1. Diseño de la Investigación	37
3.2. Tipo de la investigación	37
3.3. Localización y ubicación del Estudio	38
3.4. Población	38
3.4.1. Universo	38
3.4.2. Muestra	38
3.4.3. Criterios de Inclusión	38
3.4.4. Criterios de Exclusión	39
3.5. Operacionalización de variables	40
3.6. Métodos de Recolección de Información	43
3.6.1. Revisión de Historias Clínicas	43

3.7. Análisis de Datos.....	43
CAPÍTULO IV.....	45
4. Resultados de la Investigación	45
CAPÍTULO V.....	53
5. Conclusiones y Recomendaciones.....	53
5.1. Conclusiones.....	53
5.2. Recomendaciones.....	54
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	55
ANEXOS.....	59
Anexo 1: Recolección de datos de historias clínicas	59
Anexo 2: Aplicación de charla educativa	59
Anexo 3: Indagación de información en archivos existentes en estadística	60
Anexo 4: Entrega de tríptico educativo	60
Anexo 5: Plan de charla.....	61

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y ANEXOS

Gráfico 1. Características sociodemográficas.....	45
Gráfico 3. Agente etiológico.....	47
Gráfico 4. Métodos de Diagnóstico	48
Gráfico 5. Signos y síntomas	49
Gráfico 6. Condición de egreso.....	50
Gráfico 7. Tratamiento	51
Gráfico 8. Distribución mensual de ingresos.....	52
Anexo 1: Recolección de datos de historias clínicas	59
Anexo 2: Aplicación de charla educativa	59
Anexo 3: Indagación de información en archivos existentes en estadística	60
Anexo 4: Entrega de tríptico educativo	60
Anexo 5: Plan de charla	61

RESUMEN

Incidencia de gastroenteritis aguda en pacientes ingresados en el servicio de pediatría Hospital San Vicente de Paúl, 2016.

Gissella Katherine Tana Paspuel

La gastroenteritis aguda en niños constituye una causa importante de morbilidad y mortalidad pediátrica en todo el mundo, produciendo 1,5- 2,5 millones de muertes anuales en niños menores de 5 años, siendo una de las diez principales causas de morbilidad infantil en Ecuador. El objetivo principal fue determinar la incidencia de gastroenteritis aguda en pacientes ingresados en el servicio de pediatría del Hospital San Vicente de Paúl, en el año 2016, además se determinó el agente causal y los medios diagnósticos. La población de estudio fueron 71 pacientes ingresados con el diagnóstico de Gastroenteritis aguda. La investigación es de diseño cuantitativo, no experimental, de tipo documental, descriptiva, retrospectiva y transversal. El análisis de la información se realizó en base al programa IBM SPSS, se logró obtener los siguientes resultados: el grupo de edad más afectado es de 1 a 4 años de género masculino, se consideran de etnia mestiza y habitan en la zona urbana de la ciudad, la incidencia de Gastroenteritis aguda ha ido aumentando en un porcentaje mínimo de 0,99 a 1,57 es decir un 22,6% más entre el 2014 al 2016, la mayoría de diagnósticos fueron determinados mediante Biometría Hemática, Química Sanguínea y Coproparasitario, un mínimo porcentaje de niños no se les realizó ningún examen complementario y solo se diagnostica en base al cuadro clínico y examen físico; se identificaron bacterias, virus y parásitos como agentes causantes de la enfermedad; la incidencia de gastroenteritis por rotavirus ha disminuido en los últimos años gracias a la implementación de la vacuna contra el rotavirus.

Palabras clave: Gastroenteritis, incidencia, bacterias, virus.

SUMMARY

INCIDENCE OF ACUTE GASTROENTERITIS IN PATIENTS ADMITTED IN THE PEDIATRIC SERVICE, HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL, 2016

Gissella Katherine Tana Paspuel

Acute gastroenteritis in children constitutes an important cause of pediatric morbidity and mortality worldwide, producing 1,5- 2,5 million of annual deaths in children under 5 years, it is among the top ten causes of child morbidity in Ecuador. The main objective was to determine the incidence of acute gastroenteritis in patients admitted to the pediatric service, at San Vicente de Paúl Hospital, 2016, in addition the causal agent and the diagnostic means are determined. The study population was 71 patients admitted with diagnosis of acute gastroenteritis. It is a research of quantitative, non- experimental design of documentary, descriptive, retrospective and transversal type. The analysis of information was done based on the program IBM SPSS, obtaining the following results: the most affected age group is from 1 to 4 years of males, they are considered of mestiza ethnicity and they live in the urban area of the city; the incidence of acute gastroenteritis has been increasing by a minimum percentage of 0.99 to 1.57 that is 22.6% more between 2014 and 2016, the majority of diagnoses were determined through Hematological Biometrics, Blood Chemistry and Coproparasitario, a minimum percentage of children did not undergo any complementary tests and is only diagnosed based on the clinical picture and physical examination; bacterias, viruses and parasites were identified as causative agents; the incidence of rotavirus gastroenteritis has decreased in recent years thank to the complement of the rotavirus vaccine.

Key words: Gastroenteritis, incidence, bacterias, viruses.

TEMA:

Incidencia de gastroenteritis aguda en pacientes ingresados en el servicio de pediatría Hospital San Vicente de Paúl, 2016.

CAPÍTULO I

1. El problema de Investigación

1.1. Planteamiento del Problema

Según la OMS las enfermedades diarreicas son la segunda mayor causa de muerte en niños menores de cinco años. Las enfermedades diarreicas matan a 525 000 niños menores de cinco años cada año. En todo el mundo se producen unos 1700 millones de casos de enfermedades diarreicas infantiles cada año. La diarrea es una de las principales causas de malnutrición de niños menores de cinco años. (1)

El rotavirus es la causa más importante de gastroenteritis aguda en niños pequeños a nivel mundial. La diarrea por rotavirus se produce generalmente entre los 6- 24 meses de edad, sin embargo, también puede presentarse en niños mayores (2).

En América Latina y el Caribe 5,1% de las muertes en menores de 5 años son debidas a diarrea y deshidratación. Sin embargo, en 11 países de la Región la proporción de los niños y niñas a esta edad que mueren por diarrea siguen siendo superior al promedio regional. La reducción de la mortalidad por diarrea y deshidratación ha sido considerable ya que en la década pasada hasta un 30% de los niños y niñas menores de 5 años morían por esta causa (3).

En Ecuador se realizó un estudio de prevalencia y carga de la enfermedad de la infección diarreica causada por rotavirus en los hospitales pediátricos en 1080 niños menores de 5 años realizado por el Ministerio de Salud Pública el cual demostró que la prevalencia de rotavirus era 40.8%, afectando a 1 de

cada 3 niños menores de 5 años, con una tasa de mortalidad 4,0 por mil niños, con 16.5 años de vida saludables perdidos (4).

La diarrea y gastroenteritis se encuentra entre las diez principales causas de morbilidad infantil en Ecuador, ocupando el quinto lugar con un 4,78%, con un total de 3682 egresos hospitalarios a nivel nacional, en la provincia de Imbabura se han presentado 481 casos de los cuales 71 fueron casos de niños hospitalizados en el hospital San Vicente de Paúl durante el año 2014 (5).

1.2. Formulación del Problema

¿Cuál es la incidencia de gastroenteritis aguda en pacientes ingresados en el servicio de pediatría del Hospital San Vicente de Paúl, en el año 2016?

1.3. Justificación

La gastroenteritis aguda es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en pacientes pediátricos, ésta patología es de causa multifactorial; la misma que se manifiesta con episodios de diarreas, vómitos y fiebre, provocando una deshidratación importante en el niño, la misma que producirá problemas graves en el niño, inclusive la muerte de no ser tratada a tiempo.

La gastroenteritis aguda conlleva un elevado número de consultas médicas y hospitalarias el mismo que tiene gran impacto sobre la calidad de vida familiar, como también produce un gasto a nivel nacional en el tratamiento de ésta patología. Existen diversos factores que influyen en la aparición de ésta enfermedad en especial la falta de higiene al preparar los alimentos, el consumo de alimentos contaminados, agua contaminada, la falta de higiene después de salir del baño, etc. Afecta principalmente a aquellos niños que no han sido inmunizados contra el rotavirus en los primeros meses de vida.

Con la presente investigación se indagará la incidencia de gastroenteritis aguda en el servicio de pediatría, durante el año 2016, con el fin de contribuir a la disminución del índice de casos de gastroenteritis aguda en la población pediátrica, determinando las causas y factores de riesgo de esta patología; de esta manera ayudar en la prevención de esta enfermedad que afecta a nuestra población; educando a las madres y padres de familia para que tengan un mejor cuidado con sus niños en cuanto a la alimentación e higiene que deben tener en su vida diaria.

Observando que la gastroenteritis aguda es un problema de Salud Pública en nuestro país y es una enfermedad prevenible se desea indagar más a fondo todo lo relacionado a esta patología en nuestro medio.

Siendo beneficiarios directos la población en general ya que evitarán futuros episodios de gastroenteritis aguda en sus niños, como también se reducirá el costo en la atención de pacientes con este diagnóstico en el Hospital San Vicente de Paúl y a nivel nacional; como beneficiarios indirectos está la investigadora de éste presente estudio ya que mediante la presente investigación podrá obtener su título de Licenciada en Enfermería.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Determinar la incidencia de gastroenteritis aguda en pacientes ingresados en el servicio de Pediatría, Hospital San Vicente de Paúl, 2016.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Caracterizar social y demográficamente a los niños que ingresaron con diagnóstico de gastroenteritis aguda al servicio de Pediatría.
- Calcular la incidencia de gastroenteritis aguda en pacientes ingresados en el servicio de Pediatría durante el año 2016, en el Hospital San Vicente de Paúl
- Identificar el método de diagnóstico y el agente causante de gastroenteritis aguda durante el año 2016.
- Diseñar un plan de charla y un roll up con medidas de prevención para Gastroenteritis aguda dirigido a la población en general especialmente a los usuarios del servicio de Pediatría del Hospital San Vicente de Paúl.

1.5. Preguntas de Investigación

- ¿Cuáles fueron las características sociales y demográficas de los niños que ingresaron al servicio de Pediatría con diagnóstico de gastroenteritis aguda?
- ¿Cuál fue la incidencia de gastroenteritis aguda en pacientes ingresados en el servicio de Pediatría durante el año 2016, en el Hospital San Vicente de Paúl?
- ¿Cuál fue el método de diagnóstico y el agente causante de gastroenteritis aguda durante el año 2016?
- ¿De qué manera se capacitará a la población en general especialmente a los usuarios del servicio de Pediatría del Hospital San Vicente de Paúl?

CAPÍTULO II

2. Marco Teórico

2.1. Marco Referencial

En Loja se analizaron las muestras de 726 niños menores de 5 años y se concluyó que el rotavirus continúa siendo el mayor agente causal de gastroenteritis en niños.

La edad de mayor susceptibilidad está comprendida entre los 12- 24 meses de edad.

Los picos más altos de gastroenteritis por rotavirus se dan en los meses fríos de la ciudad en estudio (6).

Un estudio publicado por la Asociación Española de Pediatría en el cual se estudiaron a los pacientes con gastroenteritis aguda ingresados consecutivamente en el servicio, en pacientes entre 0 y 14 años; concluyó que el enteropatógeno más frecuente fue rotavirus. Se observó un descenso significativo de ingresos por Salmonella, Shigella, E. coli y adenovirus. El rotavirus fue más frecuente en invierno y primavera y Salmonella en verano. Los vómitos fueron más frecuentes en las diarreas por rotavirus. La hipertermia, deshidratación y sangre en heces fueron significativamente más frecuentes en las diarreas bacterianas.

En las diarreas bacterianas la VSG y la cifra de leucocitos fueron significativamente mayores; por el contrario, en las diarreas por rotavirus existió mayor tendencia a la acidosis, relacionada más con la edad de los pacientes que con el grado de deshidratación (7).

La guía de práctica clínica ibero- latinoamericana sobre el manejo de la gastroenteritis aguda en menores de 5 años recomienda que para un adecuado diagnóstico del grado de deshidratación se requiere no uno, sino varios hallazgos clínicos, que en combinación ofrecen mayor certeza diagnóstica. Dentro de estos se hará énfasis en el estado de conciencia, ojos hundidos o no, la presencia de lágrimas y la hidratación de las mucosas. También puede considerarse el llenado capilar y el patrón respiratorio, aunque son datos clínicos más tardíos. En cuanto a la alimentación, las fórmulas sin lactosa pueden disminuir la duración de la diarrea en comparación con las fórmulas con lactosa (8).

Un estudio publicado por la revista Médica Clínica Las Condes concluye que la GEA sigue siendo una patología de alto impacto en Salud Pública debido a su incidencia y eventuales complicaciones (relacionadas con deshidratación), especialmente en los extremos de la vida. El ideal es su prevención, mediante medidas de saneamiento ambiental y adecuada manipulación de alimentos.

El surgimiento de vacunas abre una oportunidad para prevenir estos cuadros en grupos de mayor riesgo.

El diagnóstico debe centrarse sobre todo en determinar el estado de hidratación pues eso comandará las decisiones terapéuticas.

Habitualmente son cuadros auto limitados, que no requieren estudio de laboratorio específico ni terapia antimicrobiana. En los últimos años ha surgido evidencia que apoya el beneficio, si bien aún modesto, del uso de pro bióticos (Lactobacillus GG y S.bouardii) y racecadotril en cuanto a la diarrea y ondasetrón para los vómitos.

En caso de sospecha de agente invasor (bacteria o parásito), debe realizarse estudio etiológico e iniciar terapia antimicrobiana de acuerdo al microorganismo identificado (9).

Se realizó un estudio prospectivo observacional en España de pacientes de 1 mes a 14 años de edad que ingresaron en el hospital por GEA durante un año. Se concluyó que la GEA constituyó una de las primeras causas de hospitalización en el servicio de pediatría. El uso de pautas de rehidratación oral fue bajo. El coste económico y social es considerable (10).

2.2. Marco Contextual

El presente estudio se realizó en el servicio de pediatría del hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra.

2.2.1. Situación Geográfica

El hospital San Vicente de Paúl, se encuentra ubicado al norte de nuestro país en la provincia de Imbabura ciudad de Ibarra; calles Luis Vargas Torres 1-25 y Gonzalo Gómez Jurado (El Sagrario) (11).

2.2.2. Reseña Histórica

En la madrugada de 1868, Ibarra y sus comarcas fueron destruidas por un terrible terremoto, por la actitud y la fuerza de voluntad del Doctor Gabriel García Moreno, es reconstruida la Ciudad de Ibarra.

Cuyos habitantes volvieron a sus solares desde los llanos de la Esperanza, el 28 de Abril de 1872 y el Hospital de Ibarra es RECONSTRUIDO bajo los planos del Hermano Benito Aulin, de las escuelas Cristianas, con el nombre de Hospital San Vicente de Paúl edificio que se encuentra hasta la actualidad en las calles Juan Montalvo y Salinas, fue considerado en su época como uno de los mejores de América.

En el año 1979, se comienza a conversar del nuevo edificio del Hospital, entre los legisladores y autoridades del Hospital de esa época, después de largas

liberaciones y entrevistas con el Ministro de Salud y el Presidente de la República, se le entrega la construcción y equipamiento a una firma Italiana, los terrenos son expropiados a la Señora Rosa Gómez de la Torre y se coloca la primera piedra el 23 de enero de 1981, y en 1991 fue inaugurado en la presidencia del Doctor Rodrigo Borja y siendo Director del Hospital el Doctor José Albuja (11).

2.2.3. Antecedentes

El Hospital San Vicente de Paúl tiene una trayectoria formal y bien definida en cuanto a atención a usuarios externos ambulatorios desde el año 1875, su cobertura abarca a la provincia de Imbabura principalmente y parte de las provincias de Esmeraldas, Carchi y Pichincha, es un hospital de referencia y contra referencia; además atiende a la población Colombiana que se ha asentado en nuestro país (11).

2.2.4. Población designada

Su cobertura abarca la zona 1- Norte del Ecuador la misma que está integrada por las provincias de Esmeraldas, Carchi, Imbabura y Sucumbíos es un hospital de referencia y contra referencia; además atiende a la población Colombiana que se ha asentado en nuestro país (11).

2.2.5. Servicios Actuales

- **Misión**

Prestar servicios de salud con calidad y calidez en el ámbito de la asistencia especializada, a través de su cartera de servicios, cumpliendo con la responsabilidad de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación de la salud integral, docencia e investigación, conforme a las políticas del Ministerio

de Salud Pública y el trabajo en red, en el marco de la justicia y equidad social (11).

- **Visión**

Ser reconocidos por la ciudadanía como hospital accesible, que presta una atención de calidad que satisface las necesidades y expectativas de la población bajo principios fundamentales de la salud pública y bioética, utilizando la tecnología y los recursos públicos de forma eficiente y transparente (11).

- **Talento humano**

El Hospital San Vicente de Paúl actualmente está dirigido por el Doctor Lehyter Reyes, en el mismo que laboran 125 médicos divididos en: 52 especialistas, 6 devengadores de beca y 67 médicos generales, como también cuenta con 154 Licenciadas en Enfermería.

Actualmente el Hospital San Vicente de Paúl tiene una disponibilidad de 300 camas (11).

- **Unidades de especialidades clínicas**

- Medicina interna
- Unidad de diálisis
- Pediatría
- Cirugía
- Traumatología
- Ginecología y obstetricia
- Emergencia
- Consulta externa

- Neonatología

Dentro del área de Pediatría existe una disponibilidad de 24 camas, las mismas que se encuentran divididas de la siguiente manera: 4 aislamiento, 5 cirugía, 5 traumatología, 3 hidratación y EDA, 4 neumonía y 3 clínica.

El personal de salud que labora en el servicio son: 2 médicos tratantes que laboran de lunes a viernes 8 horas, 5 médicos residentes que laboran 24 horas cada 4 días.

En cuanto al personal de enfermería el servicio cuenta con 12 enfermeras dentro del servicio, la enfermera líder labora de lunes a viernes 8 horas diarias y se dispone de 2 enfermeras por turno de 12 horas diurnas y 13 horas nocturnas respectivamente. 1 auxiliar de enfermería que labora de lunes a viernes 8 horas diarias. (11).

2.3. Marco Conceptual

2.3.1. Definición de Gastroenteritis Aguda (GEA)

Se define la gastroenteritis aguda como: Inflamación y/o disfunción gástrica e intestinal producida por un agente infeccioso o sus toxinas. Se caracteriza por un síndrome diarreico, acompañada o no de vómitos y dolor abdominal. El proceso es más frecuente y grave en los niños (1).

2.3.2. Patogenia

Factores defensivos del huésped

a. Acidez gástrica

La gran mayoría de las bacterias ingeridas con el alimento no resisten el pH ácido del estómago. Por este motivo, los estados de hipoclorhidria o aclorhidria (gastrectomía, tratamiento con fármacos antisecretores) hacen al individuo más susceptible al desarrollo de infecciones gastrointestinales. Los agentes que con mayor probabilidad causan infección en este escenario son algunas bacterias (*Vibrio cholerae*, *Shigella*, *Salmonella*), virus (*Rotavirus*) y protozoos (*Giardia lamblia*).

b. Motilidad intestinal

Los microorganismos que han superado la barrera de la acidez gástrica son aclarados por el peristaltismo intestinal. La probabilidad de colonización bacteriana aumenta considerablemente cuando este es defectuoso. Tal es el caso de pacientes con alteraciones anatómicas (estenosis, asa ciega) o estados de hipomotilidad (diabetes, vagotomía o esclerodermia). Los frenadores de la motilidad (opiáceos, loperamida) aumentan la probabilidad de bacteriemia en las infecciones por *Salmonella* o *Shigella*.

c. Microflora intestinal

La Microflora intestinal ejerce un papel protector al producir elevadas cantidades de ácido láctico y ácidos grasos de cadena corta que resultan tóxicos para una gran mayoría de los patógenos bacterianos.

Cuando esta se altera debido a la administración de antibióticos, el organismo se vuelve más vulnerable, lo que facilita la proliferación de algunos agentes, especialmente *Clostridium difficile* y *Salmonella*.

d. Moco

El moco producido por las células caliciformes opone una barrera física a la proliferación bacteriana. Con la edad, aparecen cambios en la composición de las glucoproteínas, que debilitan esta barrera para facilitar la adhesión de las bacterias a la mucosa.

e. Inmunidad local y sistémica

Tanto la respuesta inmune local, dependiente de la producción de IgA secretora, como la sistémica, juegan un papel primordial en la protección del huésped.

La edad avanzada y otros factores asociados a inmunodepresión (sida, quimioterapia) hacen a estas personas más vulnerables, lo que aumenta el riesgo de infecciones oportunistas.

f. Lactancia materna

La leche materna contiene elevadas concentraciones de IgA secretora, así como la lactoferrina, lisozima y lactoperoxidasa, que inhiben la producción de toxinas. Ello explica la menor incidencia de gastroenteritis en los niños que reciben lactancia materna.

Factores microbianos

Los microbios para alterar los mecanismos de defensa merced a diversas propiedades, que se detallan seguidamente.

a. Adherencia

La mayoría de las bacterias causantes de una infección gastrointestinal requieren, como paso previo, su adhesión a la mucosa. Algunos agentes como *E. coli* enteroadherente y *E. coli* enteropatógeno son capaces de provocar diarrea, exclusivamente por este mecanismo, al producir cambios ultraestructurales que conducen a la elongación y destrucción de las microvellosidades. En otros casos, la adherencia constituye un paso previo a la colonización de la mucosa y la posterior producción de enterotoxinas (*E. coli* enterotoxigénico) o la invasión del epitelio (*Salmonella* o *Shigella*).

b. Producción de enterotoxinas

Las enterotoxinas alteran el transporte de agua y electrolitos sin provocar cambios histológicos en la mucosa. Algunas de ellas se hallan preformadas en el alimento, lo que explica el corto periodo de incubación de estas infecciones (*Clostridium perfringens*, *Staphylococcus aureus*). La interacción entre la enterotoxina y su receptor provoca un aumento en la concentración de los mediadores intracelulares que regulan los mecanismos de absorción y secreción de electrolitos.

Los agentes más representativos de este grupo son *Vibrio cholerae*, *E. coli* enterotoxigénico y *Shigella*. En el caso del cólera, la activación del sistema adenilciclase conduce a la producción de elevadas concentraciones de AMP cíclico. Este inhibe la absorción de sodio y cloro, a la vez que promueve la secreción activa de cloro y bicarbonato.

Todo ello conduce a la difusión osmótica de grandes volúmenes de agua, para provocar deshidratación y acidosis.

c. Producción de citotoxinas

Las citotoxinas causan inflamación, muerte celular y secreción intestinal. Esta lesión se explica por una inhibición en la síntesis proteica, alteraciones en las uniones intercelulares y depleción de ATP. Ejemplos de microorganismos causantes de diarrea mediadas por citotoxinas son *Clostridium difficile*, algunas cepas de *E. coli* enteropatógeno, el serotipo O157/H7 de *E. coli* enterohemorrágico y *Shigella*.

d. Invasión de la mucosa

Algunos microorganismos invaden las células epiteliales y penetran hasta la lámina propia, para provocar una reacción inflamatoria con ulceración de la mucosa.

Tal es el caso de *Shigella*, *Salmonella*, *Campylobacter jejuni*, *Yersinia enterocolitica* y algunas cepas enteroinvasivas de *E. coli*. A diferencia de los agentes enterotóxicos que afectan primordialmente al intestino delgado y causan diarrea acuosa, los enteroinvasivos colonizan primordialmente el colon, aunque no de modo exclusivo, para provocar exudación de sangre, moco y proteínas (diarrea disenteriforme o <inflamatoria>) (12).

2.3.3. Factores de Riesgo

Los factores de riesgo que se han relacionado con gastroenteritis en niños de dos meses y mayores, son: bajo peso al nacer, falta de alimentación al seno materno, historia neonatal de diarrea fatal, eventos agudos de diarrea de inicio temprano y malos hábitos higiénicos; y los que han sido identificados en el recién nacido son: edad gestacional <37 semanas, peso al nacer <2500 g.

No alimentación al seno materno, alimentación con fórmula y una estancia hospitalaria mayor de 10 días. Los factores de riesgo no se han correlacionado con algún agente etiológico determinado, pero sí favorecen el incremento de la morbimortalidad (13).

2.3.4. Etiología

La etiología de las GEA puede dividirse en infecciosa o no infecciosa. La infecciosa representa el 80% y puede estar causada por virus, bacterias y excepcionalmente por hongos o parásitos. El aislamiento de patógenos se obtiene en aproximadamente la mitad de los casos variando la etiología y la tasa de infección según el grupo etario.

- **Virus**

Los principales virus productores de gastroenteritis en el ser humano son los rotavirus, calicivirus, astrovirus y adenovirus. Son los más frecuentes, siendo responsable de más del 60% de los cuadros en los menores de 2 años.

El impacto de la infección por rotavirus guarda relación con la edad del niño y los cuadros más graves se observan en los lactantes más jóvenes. Trabajos recientes sugieren que cuando la GEA es por rotavirus hay más riesgo de hospitalización, enfermedad grave y deshidratación que cuando no se aísla este patógeno. Los adenovirus entéricos, astrovirus y el agente Norwalk producen un cuadro clínico más leve.

El norovirus es un virus de tipo Norwalk-like junto con los géneros Lagovirus y Vesivirus se integran en la familia Caliciviridae, constituye un grupo de virus que provocan enfermedades diarreicas. Reciben este nombre debido a que la cepa original produjo un brote epidémico en Norwalk, Ohio. A veces, también se hace referencia a ellos como virus pequeños de estructura redonda.

- **Bacterias**

La etiología bacteriana representa menos del 10% de todos los episodios de diarrea aguda en lactantes y niños de países desarrollados. Los gérmenes más frecuentes son Salmonella, Campylobacter jejuni, seguidos de Shigella spp, E. Coli, Aeromona spp y Yersinia spp.

- **Parásitos**

Los parásitos representan sólo el 1-2%. La Giardia Lamblia es la más frecuente, aunque el gran número de portadores asintomáticos no permite determinar exactamente su impacto. Suele producir deposiciones fétidas y acuosas, sin fiebre, con distensión abdominal. Le sigue con frecuencia el Criptosporidium.

En general, la mayor parte de agentes productores de diarrea se transmiten por vía fecal- oral. Algunos, como Shigella y Giardia cuyo inoculo infeccioso suele ser bajo, se transmiten por mecanismo directo de persona a persona en guarderías. Otros se traspasan a través del agua o de alimentos contaminados. (Salmonella, E. Coli, Vibrio).

La GEA no infecciosa puede ser causada: por intoxicación, alergia o intolerancia alimentaria; o por determinadas drogas como algunos antibióticos, laxantes, procinéticos, etc. O bien por causas extradigestivas como infección urinaria, otitis media aguda o enfermedades sistémicas (14).

2.3.5. Valoración Clínica

Los síntomas incluyen dolor de cabeza, náuseas, vómitos, diarreas, fiebre y dolores por gases en el estómago y los intestinos. Con frecuencia, la persona siente que tiene gas “atrapado” en ciertas partes del intestino. En ocasiones, los cólicos producen dolor intenso (15).

2.3.6. Diagnóstico

- **Anamnesis y exploración física**

La historia clínica es esencial y proporciona información sobre tres variables esenciales: 1) El tipo de paciente sobre el que incide el problema; 2) las características de la diarrea (inflamatoria frente a no inflamatoria), y 3) las claves epidemiológicas que aportan información sobre la posible etiología.

En el primer punto es importante considerar todas las comorbilidades que, por sí solas, gravan el pronóstico del paciente, como cualquier estado de inmunodepresión (trasplante de órganos, quimioterapia para el cáncer, hipogammaglobulinemia). En este escenario, incluso una infección por norovirus puede asociarse a una mala evolución.

En cuanto al segundo punto es importante describir con precisión la semiología de la diarrea. Los pacientes que presentan una diarrea acuosa, no sanguinolenta, menos de seis deposiciones diarias, fiebre ausente o de bajo grado, dolor abdominal de intensidad leve o moderada y menos de 5 días de evolución presentan una alta probabilidad de padecer una infección por norovirus o una infección bacteriana de curso leve.

Por el contrario, es improbable que los enfermos que presentan un cuadro de dolor abdominal de mayor intensidad, más de seis deposiciones en el día, fiebre superior a 38,5°C o sangre en las heces tengan una infección por norovirus, lo que obliga a realizar algunas pruebas complementarias.

Con respecto al tercer punto, es esencial investigar el carácter epidémico o esporádico del caso, la época del año en que aparece la diarrea y el reconocimiento de una fuente de contagio común a varias personas (alimentos y/o agua contaminada). El consumo de productos no pasteurizados o de carne o pescado crudos o poco cocinados puede ser el origen de casos

esporádicos o epidémicos de gastroenteritis. Igualmente importante es el periodo de incubación. Un intervalo de tiempo inferior a 6h debe sugerir intoxicación por una toxina preformada (*Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus*), entre 8-16 h, *Clostridium perfringens* y más de 16h infección por virus entéricos o bacterias (p. ej., contaminación de alimentos por *E. coli* enterotoxigénico o enterohemorrágico). Es también relevante el ámbito en el que se ha desarrollado la infección (instituciones cerradas, hospitales, centros de día, guarderías) y cualquier antecedente de viajes, exposición a antibióticos o contacto con mascotas (reptiles y anfibios) (12).

- **Exploración física**

En la exploración física, la presencia de taquicardia, hipotensión ortostática, pérdida de turgencia de la piel y sequedad en las mucosas sugiere un estado de deshidratación. Cuando ésta es grave puede darse delirio y obnubilación y, en casos de shock, oliguria. La fiebre constituye una pista importante para el diagnóstico y debe sugerir infección por una bacteria invasiva (*Salmonella*, *Shigella*, *Campylobacter*), virus entéricos u organismos citotóxicos (*Clostridium difficile* o *Entamoeba histolytica*). En los casos graves, la exploración del abdomen puede mostrar distensión, hipersensibilidad y peritonismo.

En ocasiones, la exploración proporciona signos relacionados con complicaciones sistémicas como artritis, eritema nodoso, endocarditis, glomerulonefritis y meningitis (12).

- **Métodos diagnósticos**

- a. Examen en fresco de heces: muy útil en laboratorios expertos la identificación de quistes o trofozoitos o parásitos, así como la presencia de leucocitos en heces sanguinolentas y/o mucoides. Los leucocitos polimorfonucleares fecales son poco útiles en la práctica diaria ya que se correlacionan con la presencia de una bacteria invasora solo cuando

están presentes en gran cantidad y en estas situaciones ya se asocia macroscópicamente sangre o mucosidad a simple vista.

- b.** Cultivo copro- parasitológico: no se realiza de rutina pero se recomienda en pacientes con GEA que precisen ingreso, diarrea del viajero, en inmigrante recién llegado, en diarrea invasiva asociada a fiebre y restos sanguinolentos y en diarrea nosocomial que aparece 2-3 días después del ingreso. Se orientará la búsqueda a agentes bacterianos en niños con fiebre y diarrea sanguinolenta, así como en brotes comunitarios y enfermedad grave o atípica.
- c.** Antígenos virales en heces (ELISA): disponible rotavirus, adenovirus, en casos de lactantes con diarrea severa sin cultivos positivos. Existe también la disponibilidad de Ag en heces para giardiasis y criptosporidiasis.
- d.** PCR (la reacción en cadena de la polimerasa) es una reacción enzimática in vitro que amplifica millones de veces una secuencia específica de ADN durante varios ciclos repetidos en los que la secuencia en blanco es copiada fielmente.

Ésta técnica se realiza en situaciones especiales de GEA severas en viajeros, como para el diagnóstico inmediato de *Giardia lamblia* o *Cyclospora cayetanensis*.

- e.** Estudios de imagen: ecografía, TAC o tránsito intestinal con contraste están indicados para descartar complicaciones o patología no infecciosa de base.
- f.** Serologías: algunas diarreas parasitarias no se diagnostican con cultivos, deben confirmarse con serología, como estrongiloidiasis o esquistosomiasis.

- g. Muestras de tejidos: algún parásito causante de GEA grave o recurrente puede precisar biopsia duodenal, giardiasis, o de mucosa rectal, como la esquistosomiasis (16).

2.3.7. Tratamiento

- **Rehidratación**

No existe ningún tratamiento específico para la GEA, por lo que el objetivo es la prevención y el tratamiento de la deshidratación. Las soluciones de rehidratación oral (SRO) constituyen el principal tratamiento para los niños con GEA. Las soluciones de rehidratación clásicas contienen 90mmol/l de Na⁺, pero en la actualidad, se recomiendan las denominadas SRO hipotónicas, que contienen aproximadamente 60mmol/l de Na⁺ o las recomendadas por la OMS como soluciones de osmolaridad reducida con 75mmol/l de Na⁺.

En nuestro medio, las soluciones que se suelen utilizar siguen las recomendaciones de la *European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN)* de 1992, con 60 mmol/l de Na⁺ (hipotónicas).

Se debe iniciar la rehidratación con SRO tan pronto como sea posible, recomendándose la administración de forma fraccionada, en pequeñas cantidades, cada 2-3 minutos. Las cantidades aproximadas que se deberían aconsejar son, si no hay deshidratación de 10ml/kg por cada deposición realizada y de 2ml/kg por cada episodio de vómitos, con ingesta libre fraccionada entre episodios. En casos de deshidratación leve, se deberían ofrecer de 30 a 50 ml/kg durante unas 4 horas, para recuperar el déficit, más 10ml/kg por cada deposición líquida.

Si hay signos de deshidratación moderada, 75-100 ml/kg para compensar el déficit más pérdidas. En caso de mala tolerancia por vía oral es preferible la

administración de SRO a través de sonda nasogástrica (reduce el número de complicaciones y el tiempo de estancia hospitalaria) que pasar a la vía intravenosa.

No se deben administrar como SRO los refrescos comerciales, bebidas para deportistas o preparados caseros, porque suelen tener bajo contenido en sodio, alto contenido en glucosa y osmolaridad elevada.

La rehidratación por vía intravenosa está reservada exclusivamente para aquellos niños en los que, derivados al hospital, no sea posible la administración de líquidos por vía oral, como casos con deshidratación grave, afectación hemodinámica, alteración del nivel de conciencia, sospecha de cuadro quirúrgico abdominal o niños con vómitos o deposiciones muy persistentes o abundantes, que impidan lograr un balance hídrico positivo por vía oral (17).

- **Alimentación**

La reintroducción temprana de una dieta normal para la edad del niño y sin restricciones específicas acorta la duración de la enfermedad. Debe realizarse inmediatamente después de finalizada la rehidratación oral. La carne magra, frutas frescas, verduras, yogur y carbohidratos complejos (arroz, trigo, patatas, pan y cereales) están especialmente indicados por su buena tolerancia. Se deben evitar alimentos grasos o ricos en azúcares simples (zumos, bebidas carbonatadas).

En general, no está indicado el uso de fórmulas lácteas especiales son lactosa, hidrolizados de proteínas de leche de vaca, ni formulas diluidas como liquido de reposición en el manejo de la deshidratación asociada a cuadros de diarrea aguda.

La lactancia materna, cuyos beneficios son de sobra conocidos, protege contra las enfermedades diarreicas en los niños y puede ofrecer cierto grado de prevención controla gastroenteritis por rotavirus durante los primeros meses de vida. No debe retirarse en ningún caso, ante un cuadro de diarrea aguda (16).

- **Tratamiento farmacológico**

- a. Antidiarreicos**

Actualmente no está justificado el uso rutinario de fármacos antidiarreicos en el tratamiento de la diarrea aguda debido principalmente a los efectos secundarios asociados.

Inhibidores de peristaltismo (loperamida, difenoxilato): son opiáceos y actúan inhibiendo la motilidad intestinal al interferir con los mecanismos neuronales. Esto produce constipación que mejora la diarrea pero sólo de forma aparente. En realidad dan lugar a acúmulo de secreción intestinal, prolongación del tiempo de tránsito y como consecuencia posible sobrecrecimiento bacteriano. Uno de los efectos secundarios más graves es íleo paralítico. Por todo ello están contraindicados en la edad pediátrica.

Antisecretores (racecadotril): es un fármaco inhibidor de la encefalinasa, enzima presente en el intestino delgado y cuya acción es favorecer la secreción de agua. Por tanto, dicho fármaco tiene su utilidad en las diarreas de tipo secretor en las que se han visto que disminuye el volumen de las deposiciones, acorta la duración de la diarrea y disminuye la necesidad de rehidratación. Se ha demostrado que no altera la motilidad intestinal y que no actúa a nivel del SNC. Por tanto, los efectos secundarios son escasos, tales como manifestaciones cutáneas, vértigo, estreñimiento, etc. Se ha aprobado para niños > 3 meses. Las contraindicaciones son las diarreas de carácter enteroinvasivo con sangre o pus y acompañadas de fiebre.

b. Probióticos

Los probióticos se podrían definir como microorganismos vivos que administrados en la cantidad adecuada proporcionan beneficios saludables al hospedador.

En diferentes estudios se ha concluido que algunas cepas probióticas (principalmente *Lactobacillus GG* y *Saccharomyces boulardii*) podrían tener efectos beneficiosos leve- moderados en las diarreas con componente secretor (sobre todo producidas por rotavirus) ya que reducen tanto el número de deposiciones como la duración del episodio. No sería beneficioso su uso en las diarreas de carácter enteroinvasivo.

Aún no se han descrito efectos secundarios asociados a su utilización en individuos sanos aunque sí en inmunodeprimidos. A diferencia de lo que ocurre con los probióticos, existen pocos estudios con rigor científico que recomienden la administración de prebióticos como coadyuvantes en el tratamiento de la GEA (18).

c. Antibióticos

La mayoría de las GEA enteroinvasivas no precisan ingreso de antibioterapia, ya que son de evolución autolimitada. En el caso concreto de GEA por *Salmonella* no graves (es decir, que no precisan ingreso), no se observa mayor beneficio en las tratadas con antibióticos.

Indicaciones de antibioterapia

El tratamiento antibiótico empírico se utilizará en los siguientes casos:

- Antecedentes personales del paciente

Menores de 3 meses, sobre todo si:

- Menor de 1 mes: siempre
- Coprocultivo positivo a Salmonella: aunque esté afebril
- Inmunodeprimidos: infección VIH con inmunodepresión- estadio 2-3, oncológicos en tratamiento, inmunosupresores, corticoides orales a dosis altas, asplenia funcional o anatómica, etc.
- Enfermedades crónicas (p. ej., anemia de células falciformes, enfermedad inflamatoria intestinal, etc.)
- Desnutrición moderada- grave
- Afectación clínico- analítica
- Sospecha de bacteremia, con varios de los siguientes criterios:
 - Estado tóxico: fiebre elevada con o sin escalofríos, quebrantamiento
 - PCR (>100mg/l) y/o PCT (>2 ng/dl)
 - Colitis intensa (20-30 deposiciones/ día)

Además, se deberá tratar siempre con antibioterapia cuando se aislen los siguientes gérmenes:

- Shigella
- Campylobacter (para erradicación y disminución de transmisión en su torno)
- Clostridium difficile
- Vibrio cholerae
- Escherichia coli: excepto en el E. coli enterohemorrágico, clásicamente con diarrea sanguinolenta sin fiebre, ya que se incrementa el riesgo de síndrome hemolítico- urémico (18).

Antibióticos de elección, dosis, vía e indicaciones en la GEA

	ETIOLOGIAS	RÉGIMENES SUGERIDOS		ACCIONES DIAGNÓSTICAS O MEDIDAS TERAPÉUTICAS AUXILIARES Y COMENTARIOS
		PRIMARIO	ALTERNATIVO	
Gastroenteritis: tratamiento específico				
Si cultivo negativo, probablemente Norovirus (Norwalk) otros virus.	Aeromonas	CIP 750 mg po bid x 3 días	AZITRO 500 mg po una vez/día x 3 días	Aunque no hay pruebas absolutas, cada vez más evidencia de Plesiomonas como causa de enfermedades diarreicas.
	Campylobacter jejuni	AZITRO 500 mg por cada 24hrs. X 3 días	Eritro estearato 500 mg po qid x 5 días o CIP 500 mg po bid (resistencia a CIP aumentado)	Guillain- Barré tras Campylobacter: asociado 15% de los casos. Asociado. Con trastorno linfoproliferativo del intestino delgado puede responder a los antimicrobianos.
	E. coli	No tratar con antimicrobianos o medicamentos antiespasmódicos, puede fomentar la liberación de toxinas y puede elevarse el riesgo de síndrome urémico hemolítico (SUH). Hidratación importante		5- 10% de los pts desarrollan (SUH) muerte o tiene insuficiencia renal permanente; 50% de pts con SUH tiene algún grado de insuficiencia renal

	Diarrea por Klebsiella oxytoca asociada a antibióticos	Responde a interrupción de antibiótico	Se sugiere que ayuda el interrumpir AINE
	Salmonella, no typhi Fiebre en 71-91%, antecedentes en heces sanguinolentas en 34%	Si pt asintomático o enfermedad leve, no se indica tratamiento antimicrobiano. Tratar si <1 ó >50 años de edad, si inmunocomprometido, si hay injertos vasculares o prótesis articulares, bacteremia, hemoglobinopatía, u hospitalizado con fiebre y diarrea grave. (CIP 500 mg bid) o (Levo 500 mg cada 24 hrs) x 7 a 10 días	Alta resistencia a TMP- SMX y cloran. Ceftriaxona, cefotaxima habitualmente activas si requiere tratamiento IV, resistencia a ceftriaxona y FQ en Asia. El tratamiento primario de la enteritis es el reemplazo de líquidos y electrolitos.
			Azitro 500 mg po una vez al día x 7 días

	Shigella	CIP 750 mg po bid x 3 días	Azitro 500 mg po una vez al día x 3 días	Una reciente versión de expertos recomienda la dosis de adulto de CIP de 750 mg una vez al día por 3 días Dosis peds. Azitro 10 mg/kg/día x 3 días. Para enfermedad grave ceftriaxona 50-75 mg/kg bid x 2-5 días. CIP en suspensión 10 mg/ kg bid x 5 días. CIP superior a ceftriaxona en niños.
--	----------	--------------------------------------	--	--

Abreviaturas:

CIP= ciprofloxacino

Azitro= azitromicina

Eritro= eritromicina

Po= vía oral

Bid= dos veces al día

Quid=cuatro veces al día

Pts= pacientes (19)

2.3.8. Complicaciones

- **Deshidratación**

Síntomas	DH mínima o ausente (pérdida de peso <3%)	DH leve o moderada (pérdida de peso 3-9%)	DH grave (pérdida de peso >9%)
Estado mental	Bien, alerta	Normal, cansado o inquieto; irritable	Apático, letárgico, inconsciente
Sed	Bebe normal; puede rehusar líquidos	Sediento, impaciente por beber	Bebe mal; incapaz de beber
Frec. Cardíaca	Normal	Normal o aumentada	Taquicardia
Pulso	Normal	Normal o algo débil	Débil, filiforme, impalpable
Respiración	Normal	Normal, rápida (taquipnea)	Profunda (batipnea)
Ojos	Normal	Ligeramente hundidos	Muy hundidos
Lagrimas	Normal	Disminuida	Ausente
Boca y lengua	Húmedas	Secas	Resecas
Pliegue cutáneo	Retracción inmediata	Retracción lenta < 2 seg.	Retracción tardía >2 seg.
Relleno capilar	Normal	Enlentecido	Muy lento, mínimo
Extremidades	Calientes	Frescas	Frías
Diuresis	Normal o algo disminuida	Disminuida	Mínima (20).

2.3.9. Medidas generales para la prevención de la GEA

Durante los 6 primeros meses de vida, los lactantes deber ser alimentados exclusivamente, deben recibir leche materna y ningún otro alimento. La probabilidad de que los niños amamantados exclusivamente padezcan diarrea o de que mueran a causa de ella es mucho menor que la de los que no lo son. El riesgo de diarrea puede reducirse usando agua lo más limpia posible y protegiéndola de la contaminación.

Todos los microorganismos patógenos que causan diarrea pueden propagarse por las manos contaminadas con materia fecal. El riesgo de diarrea se reduce considerablemente cuando los miembros de la familia se lavan las manos regularmente.

Mantener la cocina en condiciones higiénicas, comer en restaurantes donde mantengan limpias las cocinas, lavar completamente los alimentos frescos y cocinar los alimentos cuidadosamente son defensas contra las infecciones bacterianas y virales (15).

2.3.10. Vacunación frente a rotavirus

La vacunación frente a rotavirus constituye hoy en día la mejor estrategia en la prevención de la infección, aunque en las pasadas 2 décadas ha disminuido la mortalidad, no se han producido sin embargo cambios apreciables en la incidencia de diarrea causada por este virus.

La vacunación en edad temprana dirigida a reproducir la historia natural de la infección podría evitar la aparición de gastroenteritis aguda grave por rotavirus, así como la necesidad de ingreso hospitalario y la morbi- mortalidad por este motivo, reducir los costes económicos directos e indirectos generados por la enfermedad, y prevenir el impacto emocional que la enfermedad supone para el niño y sus familias. (21)

La vacuna se administra en 3 dosis. La inmunización se puede iniciar a partir de las 6 semanas de edad y hasta las 12 semanas, con un intervalo mínimo entre dosis de 4 semanas. Las 3 dosis deben ser administradas antes de las 32 semanas de edad (22).

2.3.11. Teoría de auto-cuidado. Dorothea Orem

La presente investigación se basa en la teoría de Enfermería de Dorothea Orem. El concepto básico desarrollado por Orem del autocuidado se define como el conjunto de acciones intencionadas que realiza la persona para controlar los factores internos o externos, que pueden comprometer su vida y desarrollo posterior. El autocuidado, por tanto, es una conducta que realiza o debería realizar la persona para sí misma, consiste en la práctica de las actividades que las personas maduras, o que están madurando, inician y llevan a cabo en determinados periodos de tiempo, por su propia parte y con el interés de mantener un funcionamiento vivo y sano continuar, además, con el desarrollo personal y el bienestar mediante la satisfacción de requisitos para las regulaciones funcional y del desarrollo.

El concepto de autocuidado refuerza la participación activa de las personas en el cuidado de la salud, como responsables de decisiones que condicionen su situación, coincidiendo de lleno con la finalidad de la promoción de la salud (28).

2.4. Marco Legal

Para el presente estudio se ha tomado en cuenta la Constitución de la República del Ecuador, Plan Nacional del Bien Vivir y Objetivos del Milenio.

2.4.1. Constitución de la República del Ecuador

Art. 32.- “La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral en salud, salud sexual y salud reproductiva.

La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional (23).

2.4.2. Plan Nacional del Buen Vivir

Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población

Mejorar la calidad de vida de la población es un reto amplio que demanda la consolidación de los logros alcanzado en los últimos seis años y medio, mediante el fortalecimiento de políticas

intersectoriales y la consolidación del Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social (24).

- **Políticas**

3.2 Ampliar los servicios de prevención y promoción de la salud para mejorar las condiciones y los hábitos de vida de las personas.

3.6 Promover entre la población y en la sociedad hábitos de alimentación nutritiva y saludable que permitan gozar de un nivel de desarrollo físico, emocional e intelectual acorde con su edad y condiciones físicas (24).

- **Metas**

3.2 Reducir la tasa de mortalidad infantil en 41,0%

2.4.3. Objetivos del Milenio

- *Objetivo 4. Reducir la mortalidad de la niñez*
- *Meta 4A.*
- *Reducir en dos terceras partes, la mortalidad de los niños menores de 5 años (25).*

2.5. Marco Ético

Para la presente investigación se tomará en cuenta los derechos de los niños hospitalizados y el código deontológico de la enfermera.

2.5.1. Derechos de los Niños Hospitalizados

***Artículo 6.** Los niños tienen derecho a la supervivencia y el desarrollo en todos los aspectos de sus vidas, ya sean físicos, emocionales, psico- sociales, cognoscitivos, sociales o culturales.*

***Artículo 9.** El derecho del niño a permanecer con sus padres*

***Artículo 16.** Ningún niño será objeto de injerencias arbitrarias o ilegales en su vida privada, su familia, su domicilio o su correspondencia ni de ataques ilegales a su honra y a su reputación.*

***Artículo 25.** El derecho del niño que ha sido internado para los fines de atención, protección o tratamiento de su salud física o mental a un examen periódico del tratamiento a que esté sometido y de todas las demás circunstancias propias de su internación.*

***Artículo 37.** Ningún niño sea sometido a torturas ni a otros tratos o penas crueles, inhumanas o degradantes (26).*

2.5.2. Código Deontológico para la Profesión de Enfermería

***Artículo segundo.** Respetar la vida, los derechos humanos y por consiguiente el derecho a la persona a decidir tratamientos y cuidados una vez informado.*

Artículo tercero. *Mantener una relación estrictamente profesional con la persona, en un ambiente de respeto mutuo y de reconocimiento de su dignidad, valores, costumbres y creencias.*

Artículo quinto. *Mantener una conducta honesta y leal; conducirse con una actitud de veracidad y confidencialidad salvaguardando en todo momento los intereses de la persona.*

Artículo séptimo. *Fomentar una cultura de autocuidado de la salud, con un enfoque anticipatorio y de prevención del daño, y propiciar un entorno seguro que prevenga riesgos y proteja a la persona.*

Artículo décimo. *Aplicar los conocimientos científicos, técnicos y humanísticos debidamente actualizados en el desempeño de su profesión. .*

Artículo vigésimo cuarto. *Contribuir al desarrollo de su profesión a través de diferentes estrategias, incluyendo la investigación de su disciplina (27).*

CAPÍTULO III

3. Metodología de la Investigación

3.1. Diseño de la Investigación

El diseño de la investigación es: Cuantitativa, No experimental:

Cuantitativa: La investigación es de tipo cuantitativo porque se recogen y analizan datos cuantitativos de las historias clínicas.

No experimental: Esta investigación es no experimental porque no hay manipulación de las variables, como también se observan fenómenos tal y como se den en su contexto natural, para después ser analizados.

3.2. Tipo de la investigación

La presente investigación es de tipo: Documental, Descriptiva, Retrospectiva y Transversal.

Documental: La investigación es documental porque su objetivo es analizar los diferentes fenómenos que se presentan en la realidad utilizando como recurso principal las historias clínicas y a las cuales tuvo acceso el investigador.

Descriptiva: La investigación es descriptiva porque se observa y describe los datos a investigar sin influir de ninguna manera sobre los pacientes en estudio.

Retrospectiva: La investigación es retrospectiva porque determina las relaciones entre variables de hechos ya ocurridos sin tratar de explicar las relaciones de causa. Se define el efecto y se intenta identificar el factor que lo ocasionó.

Transversal: La investigación es transversal porque se realiza con una población determinada en un tiempo determinado.

3.3. Localización y ubicación del Estudio

El presente estudio se realizó en el Hospital San Vicente de Paúl en el servicio de Pediatría.

3.4. Población

3.4.1. Universo

El universo de estudio fueron 71 pacientes que ingresaron con diagnóstico de Gastroenteritis aguda al servicio de Pediatría durante el año 2016.

3.4.2. Muestra

No existe muestra debido a que se tomó en cuenta a todo el universo de estudio.

3.4.3. Criterios de Inclusión

- Pacientes ingresados al servicio de Pediatría con diagnóstico de Gastroenteritis aguda.

3.4.4. Criterios de Exclusión

- Pacientes con diagnóstico de gastroenteritis aguda que no fueron ingresados al servicio de Pediatría.
- Pacientes ingresados al servicio de Pediatría que tengan diagnóstico diferente al de estudio.

3.5. Operacionalización de variables

- Caracterizar social y demográficamente a los niños que ingresaron con diagnóstico de gastroenteritis aguda al servicio de Pediatría.

Dimensión	Concepto	Indicador	Variable	Escala
Factores demográficos	Ciencia que estudia estadísticamente la composición, estado y distribución de las poblaciones humanas, en un momento determinado de su evolución histórica.	Años cumplidos por ciclo de vida	Edad	Cuantitativa De intervalo -Menos de 1 año -De 1 a 4 años -De 5 a 9 años -De 10 a 14 años
Factores demográficos	Ciencia que estudia estadísticamente la composición, estado y distribución de las poblaciones humanas, en un momento determinado de su evolución histórica.	Características físicas sexuales	Género	Cualitativa nominal -Masculino -Femenino
Factores socioculturales	Remite a todas aquellas expresiones culturales que tienen una fuerte	Características culturales	Etnia	Cualitativa nominal -Mestizo -Negro -Indígena

	raigambre en una sociedad determinada.			-Blanco
Factores demográficos	Ciencia que estudia estadísticamente la composición, estado y distribución de las poblaciones humanas, en un momento determinado de su evolución histórica.	Ubicación geográfica de los pacientes	Lugar de residencia	Cualitativa nominal -Zona urbana -Zona rural
Factores socioculturales	Remite a todas aquellas expresiones culturales que tienen una fuerte raigambre en una sociedad determinada.	Años de estudio	Nivel de instrucción	Cualitativa nominal -Primaria -Secundaria -Ninguna

- Calcular la incidencia de gastroenteritis aguda en pacientes ingresados en el servicio de Pediatría durante el año 2016, en el Hospital San Vicente de Paúl

Tasa de Incidencia = I/PT

I= Número de casos nuevos de enfermedad o evento

PT= Número de personas en riesgo de desarrollar la enfermedad por el tiempo que cada una de ellas permanece en riesgo

- Identificar el agente causante de gastroenteritis aguda y el método de diagnóstico utilizado para determinar la misma durante el año 2016.

Dimensión	Concepto	Indicador	Variable	Escala
Etiología	Estudio del origen o causas de las enfermedades	Factor ambiental	Agente etiológico	Cualitativa Nominal -Virus Rotavirus -Bacterias Salmonella Campylobacter Shigella Escherichia coli -Parásitos Giardia Lambia Amebas
Método de diagnóstico	Exámenes complementarios que se realizan para llegar a un determinado diagnóstico	Medio de diagnóstico	Tipo de Exámenes de laboratorio	Cuantitativa de Intervalo -Examen de sangre -Examen coproparasitario -Otros medios de diagnóstico

3.6. Métodos de Recolección de Información

Métodos		Técnicas	Instrumentos
Observación participante	no	Recopilación documental	Base de datos SPSS
Observación participante	no	Recopilación documental	Fórmula de cálculo
Observación participante	no	Lectura analítica	Revisión bibliográfica de Historias Clínicas

En esta investigación se revisarán las historias clínicas de aquellos pacientes que cumplan los criterios de inclusión para obtener los datos deseados.

3.6.1. Revisión de Historias Clínicas

La historia clínica es el documento médico legal que contiene todos los datos psico biopatológicos de un paciente.

Es importante reiterar el valor legal, es decir sujeta a los preceptos o mandatos de la Ley en cuanto a la veracidad de su contenido.

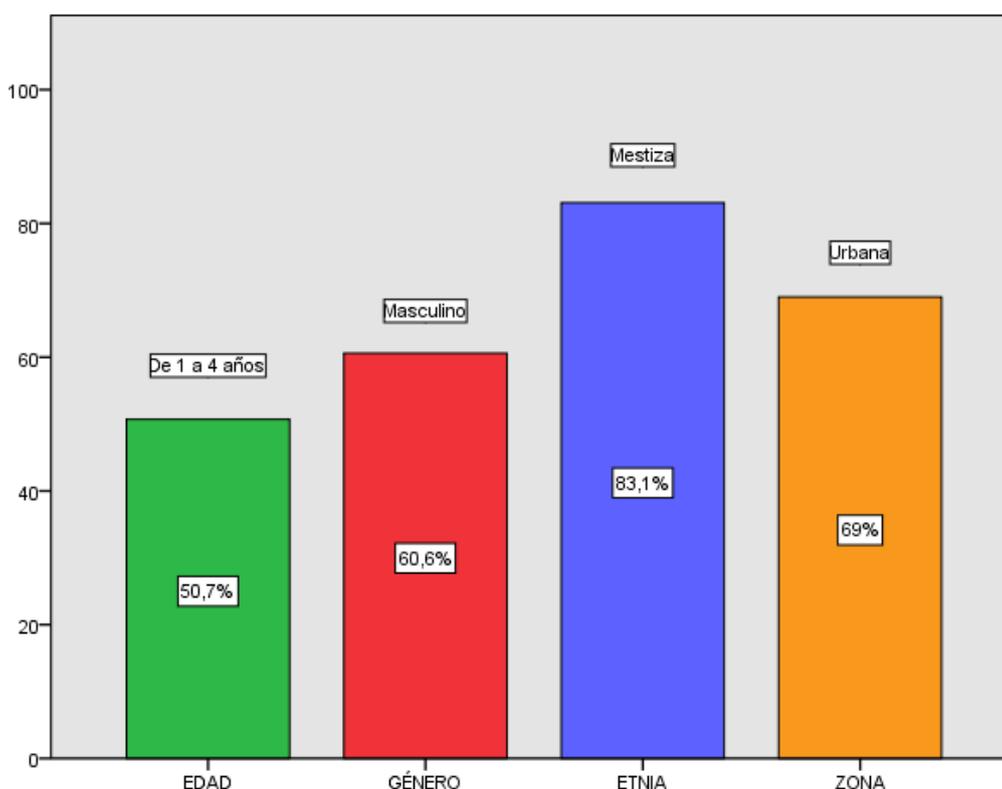
3.7. Análisis de Datos

El análisis de datos se realizará mediante el programa IBM SPSS para realizar la respectiva tabulación de los datos obtenidos en la revisión de las historias clínicas, el mismo que nos ayudará para tener una adecuada grafica de los resultados.

CAPÍTULO IV

4. Resultados de la Investigación

Gráfico 1. Características sociodemográficas



Existen cifras elevadas en el rango de niños de 1 a 4 años de edad que fueron hospitalizados en el servicio de Pediatría por gastroenteritis aguda; un estudio realizado en Loja menciona que la edad de mayor susceptibilidad está comprendida entre los 12 y 24 meses de edad (6). Gran parte de los ingresos fueron de género masculino, un estudio científico de la Universidad de Cambridge afirma que los hombres son más susceptibles que las mujeres a las infecciones por factores evolutivos como la conducta y por diferencias hormonales (29).

Además, se encuentra porcentajes altos de etnia mestiza, según INEC 2010 la mayor parte de la población de Imbabura se considera mestiza, tomando en cuenta que tienen una población indígena alta (30). Gran parte de pacientes provienen de zonas urbanas de la provincia de Imbabura como también de otras provincias.

Los niños y niñas que son mayormente afectados son menores de 4 años debido a que su sistema inmunológico aún no se encuentra completamente desarrollado y por lo tanto son muy susceptibles a estas enfermedades.

Cálculo de Incidencia

Tasa de Incidencia = I/PT

I= Número de casos nuevos de enfermedad o evento

PT= Número de personas en riesgo de desarrollar la enfermedad por el tiempo que cada una de ellas permanece en riesgo

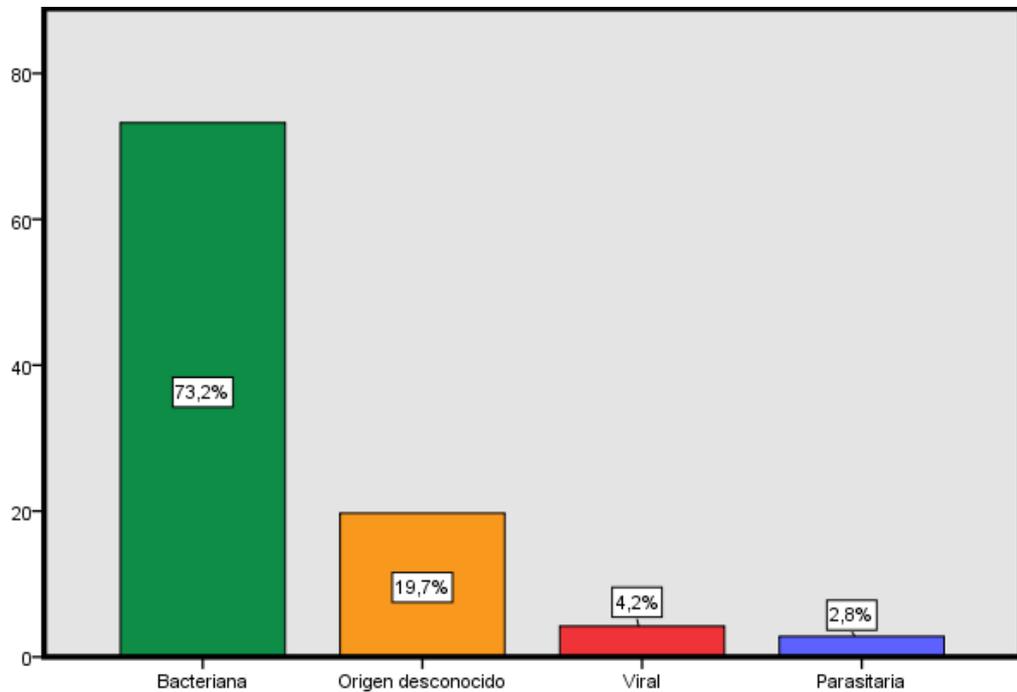
Año 2016: I= 1.57 por cada mil habitantes.

Año 2015: I= 0.99 por cada mil habitantes

Año 2014: I= 1.55 por cada mil habitantes

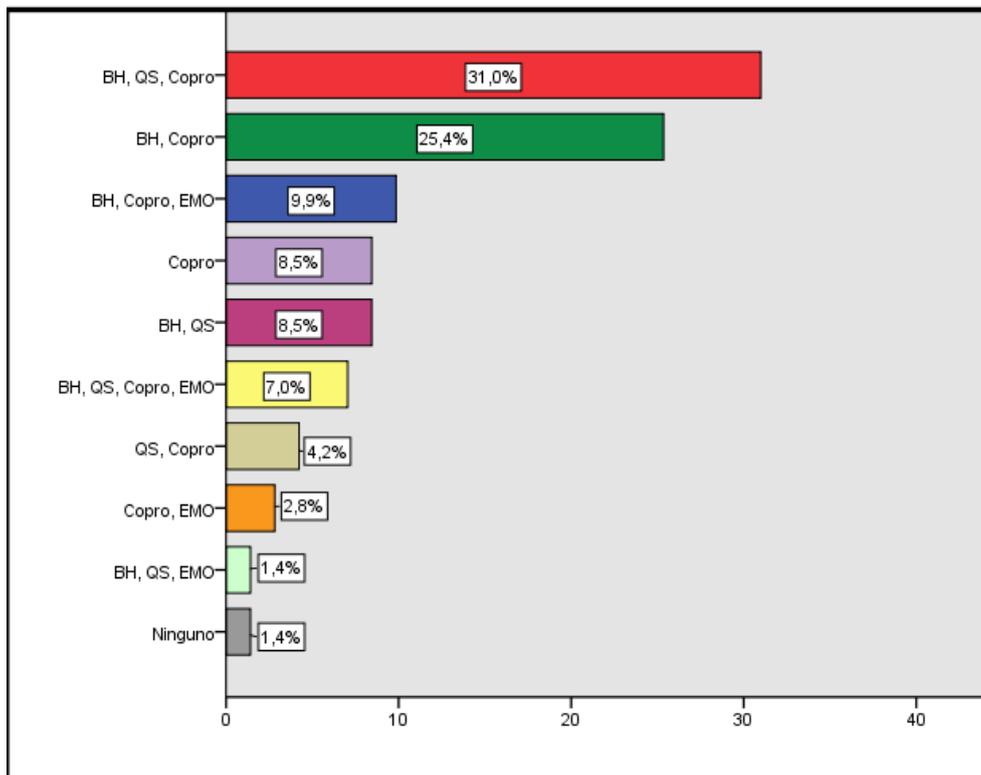
La incidencia de Gastroenteritis aguda ha ido aumentando en un porcentaje mínimo de 0,99 a 1,57 o sea un 22,6% más entre el 2014 al 2016, se puede apreciar que para el año 2015 la incidencia no alcanza el 1% debido a que el número de ingresos fue menor a los años 2016 y 2014.

Gráfico 2. Agente etiológico



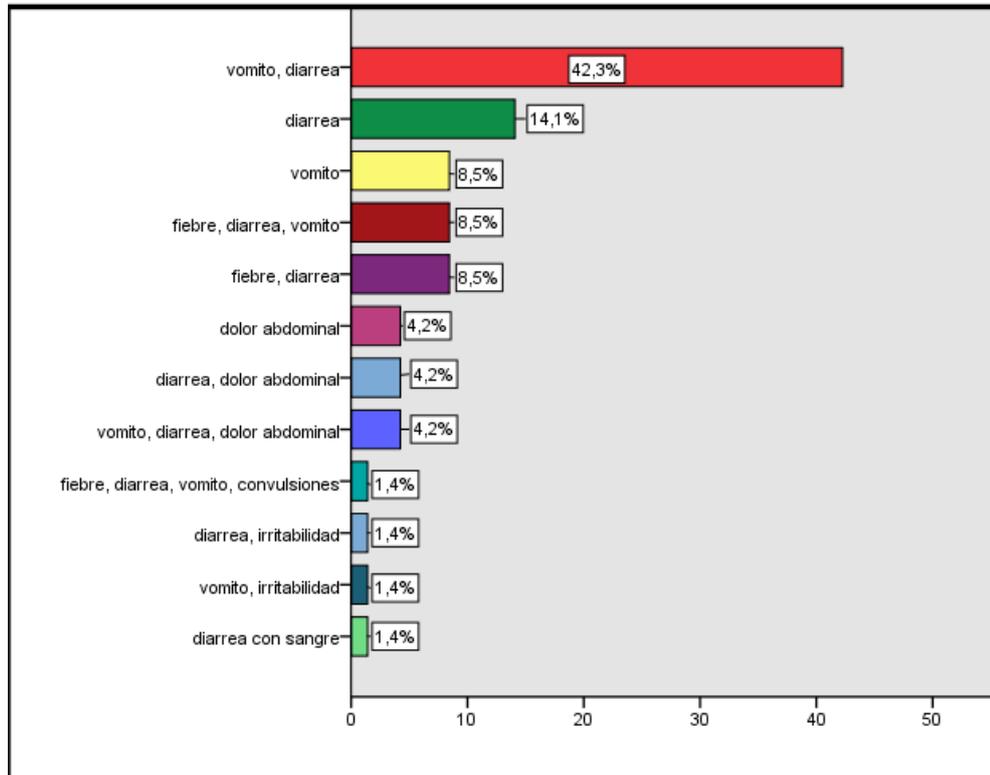
La mayor parte del universo de ingresos por Gastroenteritis aguda fue de origen bacteriano debido a la presencia de polimorfonucleares, piocitos y moco en el examen coproparasitario, en cifras bajas de origen viral y en cifras mínimas de origen parasitario. Un estudio realizado en el Hospital Santo Domingo de los Tsáchilas un 38,8% de la población atendida fue diagnosticado por Infección bacteriana gastrointestinal y un 42% con parasitismo (31). Los ingresos por rotavirus han disminuido considerablemente debido a la implementación de la vacuna Rotavirus en el Programa Ampliado de Inmunizaciones desde el año 2007.

Gráfico 3. Métodos de Diagnóstico



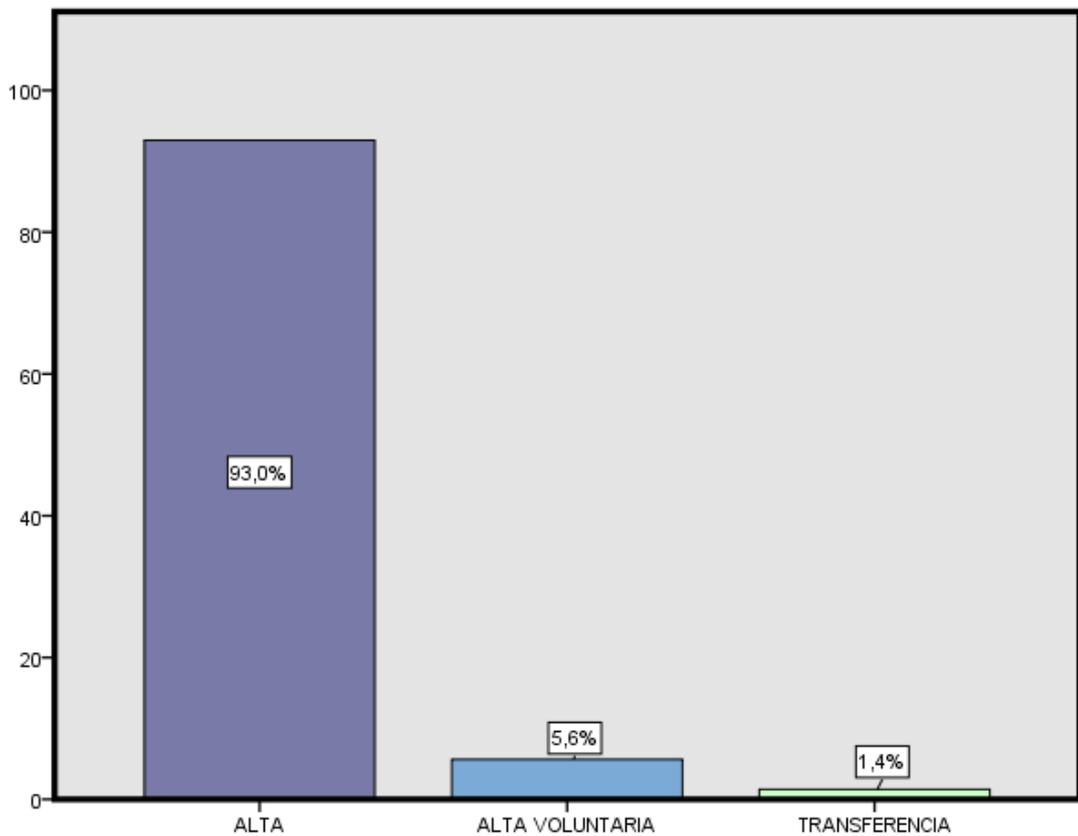
En un mayor porcentaje el diagnóstico fue determinado por Biometría Hemática, Química Sanguínea (BUN, creatinina, electrolitos) y Examen Coproparasitario, un mínimo porcentaje no fueron realizados ningún examen complementario. Un documento publicado por la Pontificia Universidad Javeriana indica que las pruebas diagnósticas más empleadas en el manejo de los niños con gastroenteritis, son la determinación de electrolitos y el examen de materia fecal (32). En el lugar de estudio la falta de pruebas para el diagnóstico como: test para rotavirus o coprocultivo, no permiten identificar correctamente el agente causante específico de la Gastroenteritis, debido al elevado costo que implican estas pruebas.

Gráfico 4. Signos y síntomas



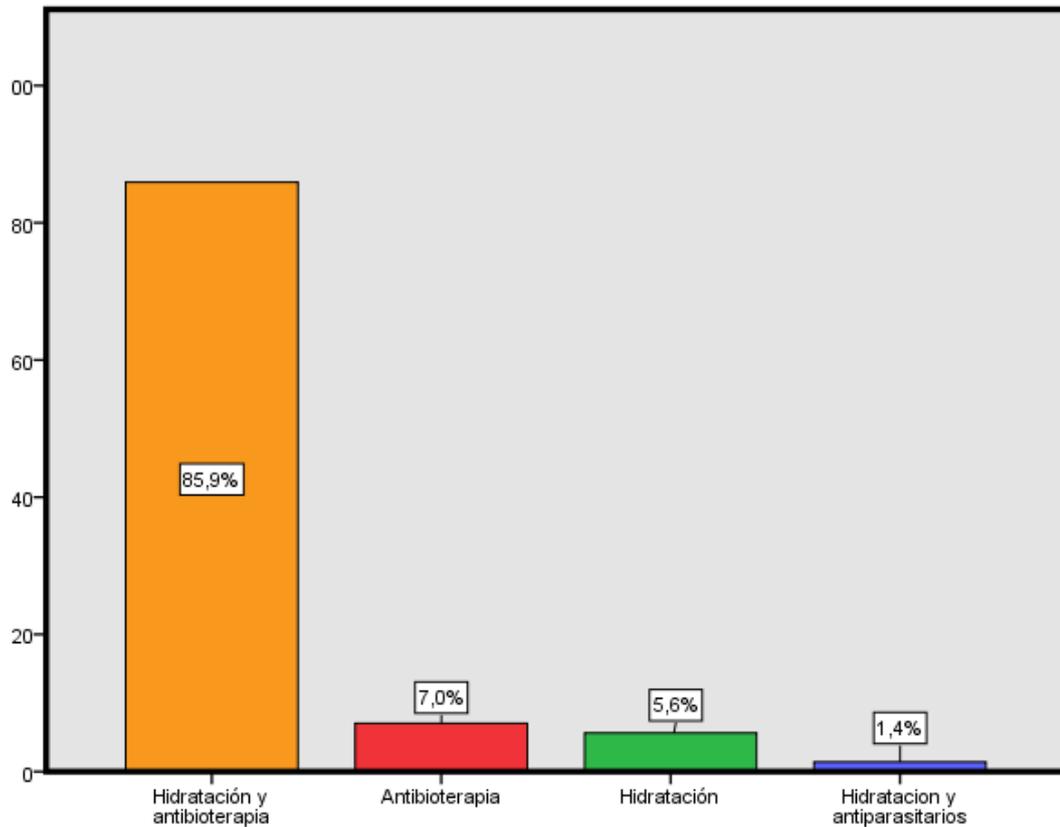
En mayor cantidad los signos y síntomas de ingreso de los niños fueron vómito y diarrea, en mínimos porcentajes fueron el vómito y diarrea acompañados de irritabilidad. Un documento de Pediatría integral señala que acompañando a la diarrea pueden aparecer fiebre, vómitos, dolor abdominal, inapetencia, síntomas respiratorios y signos de afectación del sistema nervioso central (irritabilidad, decaimiento, convulsiones) (17). Los signos y síntomas de mayor relevancia en la gastroenteritis aguda son el vómito y la diarrea, la irritabilidad estaría ligado a la misma enfermedad. Se comprueba la relación entre diarrea y fiebre como marcador de GEA bacteriana, así como también la relación entre diarrea y vómito como marcador de infección por virus.

Gráfico 5. Condición de egreso



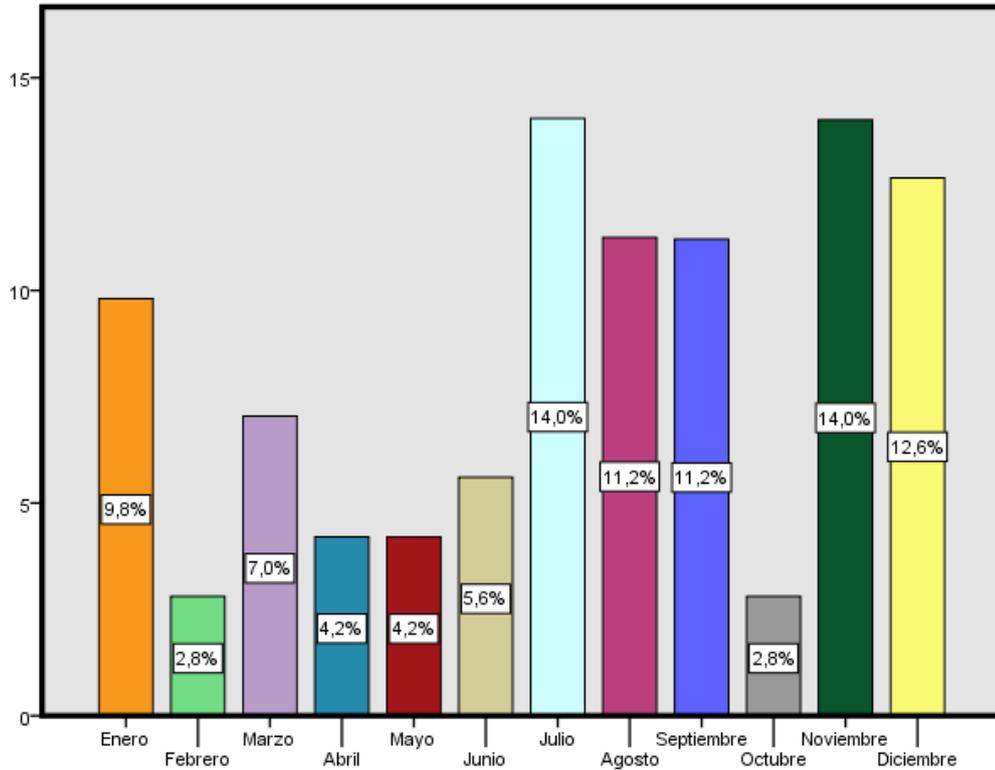
Existe un 5,6% de pacientes que fueron dados de alta porque los padres solicitan el alta voluntaria por diversas razones asumiendo su responsabilidad en el caso de existir una complicación posterior, no se evidencian cifras notorias de que los niños hayan tenido que ser transferidos a un hospital de tercer nivel. Un documento publicado por CONALEP- Enfermería propedéutica menciona que el alta se efectúa cuando el paciente se encuentra en un estado de mejoría y ha pasado su periodo agudo de la enfermedad y el médico tratante certifica su recuperación (33). Es importante que los niños egresen del hospital una vez terminado el tratamiento médico.

Gráfico 6. Tratamiento



El 85% de pacientes recibió como tratamiento hidratación y antibioterapia acorde a lo establecido en el protocolo de atención, como también en cifras muy bajas recibieron hidratación más antiparasitarios. La guía de práctica clínica de SEGHN- SEIP indica que la rehidratación es la clave del tratamiento, generalmente los fármacos no son necesarios, la antibioterapia es efectiva principalmente en la shigelosis y en los estadios iniciales de la infección de *Campylobacter* (34). El tratamiento que se emplea en casos de Gastroenteritis aguda por lo general es hidratación para reponer líquidos perdidos y antibioterapia para contrarrestar el agente causante.

Gráfico 7. Distribución mensual de ingresos



Los meses de mayor incidencia de GEA se dieron durante el segundo semestre del año de estudio. Un estudio publicado por la Asociación Española de Pediatría concluye que el rotavirus fue más frecuente en invierno y la Salmonella tuvo mayor incidencia en verano (7). La distribución mensual muestra que la GEA se mantiene como una enfermedad endémica con brotes epidémicos en la segunda mitad del año, aduciendo un comportamiento epidemiológico normal de la enfermedad.

CAPÍTULO V

5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

- El grupo de edad más afectado es el grupo de niños de 1 a 4 años de género masculino, etnia mestiza y que habitan en la zona urbana de la ciudad.
- La incidencia de Gastroenteritis aguda ha ido aumentando en un porcentaje mínimo de 0,99 a 1,57 o sea un 22,6% más entre el 2014 al 2016, se puede apreciar que para el año 2015 la incidencia no alcanza el 1% debido a que el número de ingresos fue menor a los años 2016 y 2014.
- El método de diagnóstico más utilizado en Gastroenteritis aguda en niños en el lugar de estudio es mediante biometría hemática, química sanguínea (BUN, creatinina, electrolitos) y coproparasitario. El agente etiológico más frecuente durante el año de estudio fueron bacterias, seguido por virus y parásitos.
- Mediante la charla impartida a las madres de los niños que se encontraban hospitalizados y la entrega del roll up al servicio de Pediatría se pretende fortalecer las actividades de prevención de futuros episodios de gastroenteritis aguda en sus niños.

5.2. Recomendaciones

- A todos los profesionales de la salud educar sobre las medidas de prevención de gastroenteritis aguda para prevenir futuros episodios y las complicaciones que causa la misma.
- Al personal de Pediatría se recomienda realizar los exámenes pertinentes como test para rotavirus o coprocultivo para determinar el agente causante específico de gastroenteritis aguda.
- Al personal de las unidades operativas incentivar a las madres y padres de familia para que cumplan a cabalidad con el esquema de vacunación en los niños.
- A todas las madres y padres de familia tener mucha precaución en el cuidado y alimentación de los niños ya que ellos son el grupo más vulnerable de contraer esta enfermedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salud OMdl. Enfermedades diarreicas. [Online].; 2017 [cited 2017 septiembre 28. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/es/>.
2. A. Sirok VLPDS. Agentes virales en gastroenteritis Rotavirus. In Temas de bacteriología y virología médica. p. 16.
3. Salud OPdl. Tratamiento de la diarrea: Manual Clínico para los Servicios de Salud. manual. Washington, D. C. :, Biblioteca Sede OPS ; 2010. Report No.: ISBN 978-92-75-32927-6.
4. Echanique DE. SCRIBD. [Online]. [cited 2017 junio 30. Available from: <https://es.scribd.com/document/304358103/Epidemiologia-Rotavirus-en-Ecuador>.
5. sociodemográficas Dde. Anuario de Estadísticas Hospitalarias Camas y Egresos 2013. [Online].; 2013 [cited 12 julio 2017. Available from: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Camas_Egresos_Hospitalarios/Publicaciones-Cam_Egre_Host/Anuario_Camas_Egresos_Hospitalarios_2013.pdf.
6. Jeimmy Carina Ruiz Ramón DGVV. Genotipificación de rotavirus para los tipos G y P en niños menores de cinco años en la ciudad de Loja. Tesis. Loja: Universidad Tecnica Particular de Loja, Escuela de bioquímica y Farmacia; 2009.
7. C. Alcalde Martín LGLMICAABdVHMAPBCAGPEJM. Science Direct/ Gastroenteritis aguda en pacientes hospitalizados. [Online].; 2013 [cited 2016 septiembre 10. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S169540330278939X>.
8. Pediatría AEd. Guía de práctica clínica ibero- latinoamericana sobre el manejo de la gastroenteritis aguda en menores de 5 años. publicación mensual. España: Asociación Española de Pediatría, ANALES DE PEDIATRIA; 2014. Report No.: ISSN 1695-4033.

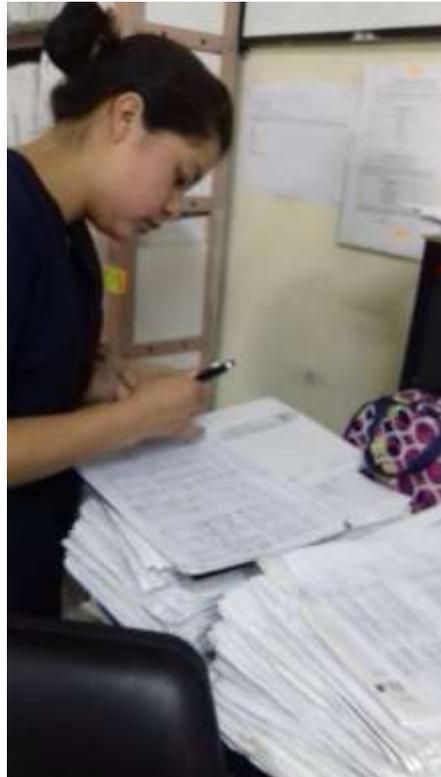
9. A. DYL. Etiología y manejo de la gastroenteritis aguda infecciosa en niños y adultos. Revista Médica Clínica CONDES. 2014 abril; III(25).
10. E. Parada Ricart JMIByPPR. Gastroenteritis aguda: coste de una causa de ingreso potencialmente evitable. informe. España: Hospital de Palamós, Cirugía General; 2008.
11. Paúl" H"Vd. Hospital "San Vicente de Paúl". [Online].; 2012 [cited 2016 mayo 27. Available from: hsvp.gob.ec/index.php/2012-08-26-14-30-20/2012-08-26-15-07-18.
12. DOMARUS AV, P. FARRERAS VALENTÍ CR, LÓPEZ FC. Enfermedades del Aparato Digestivo Gastroenterología y hepatología. XVII ed. AGUSTÍ A, LUNA ABD, BRUGADA J, R. CARMENA E, editors. Barcelona : Elsevier España, S.L.; 2014.
13. José de Jesús Coria Lorenzo SCDGBAT. Aspectos microbiológicos y epidemiológicos para el uso racional de antibióticos en niños con gastroenteritis bacteriana aguda. Revista Mexicana de pediatría. 2011 Sep- Oct; 68(5).
14. Suárez Cortina Lucrecia CGB. Manejo actual de la gastroenteritis aguda (GEA) con soluciones de rehidratación oral. Artículo de revisión. Madrid: Hospital Ramón y Cajal, Unidad de Gastroenterología. Servicio de pediatría; 2009.
15. Chasnoff IJ, Ellis JW, Fainman ZS. Medicina y salud familiar Guía Ilustrada. 1st ed. Editores Z, editor. Bogotá, Colombia : Lemer ; 1993.
16. Allué IP. Atlas de GASTROENTEROLOGÍA PEDIÁTRICA. primera ed. Allué IP, editor. Majadahonda Madrid: Ergon C/Arboleda; 2014.
17. A.M. Benítez Maestre FdMD. Gastroenteritis Aguda. Pediatría Integral. 2015 Ene- Feb ; XIX(1).
18. Pediatría AEd. Guía esencial de Diagnóstico y Terapéutica en Pediatría. primera ed. Antonio Jurado Ortiz ALUCENC, editor. Madrid- España : Médica panamericana ; 2013.

19. Sanford JC. La Guía Sanford para el tratamiento antimicrobiano. 45th ed. México : Antimicrobial Therapy, Inc. ; 2013.
20. Costa DJ, Allué DIP, Liria DCRGd. Gastroenteritis aguda en el niño. Guía de práctica clínica. España : Sociedad Española de Infectología Pediátrica (SEIP), Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica ; 2010.
21. Científicas S. Vacunación frente a rotavirus. Documento de Consensos de las Sociedades Científicas. España : AEP, SEUP, Salud; 2008.
22. Pediatría AEd. Manual de vacunas en línea de la AEP. [Online].; 2017 [cited 2017 07 17. Available from: <http://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-35#3>.
23. Ecuador CdIRd. Constitución de la República del Ecuador. 2008..
24. Vivir PNdB. Plan Nacional del Buen Vivir. primera ed. Ecuador; 2013-2017.
25. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo S. Objetivos del milenio Balance 2013. folleto. Quito: Sistema de las naciones unidas en el Ecuador , Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo; 2014.
26. Derechos del niño hospitalizado. Documento. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Unicef.
27. Enfermeras CId. Código de ética para enfermeras. [Online].; 2012 [cited 2016 septiembre 13. Available from: http://www.conamed.gob.mx/prof_salud/pdf/codigo_enfermeras.pdf.
28. Msc. Liana Alicia Prado Solar LMGRMNPGLKRB. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. Artículo de revisión. Cuba: Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas , Carretera Central; 2014.
29. grupoIndalo. Docsalud.com. [Online].; 2010 [cited 2017 05 12. Available from: <http://www.docsalud.com/articulo/254/sostienen-que-los-hombres-son-m%C3%A1s-susceptibles-a-las-infecciones-que-las-mujeres>.

30. vivienda Etdadcdpy. Resultados del censo 2010 de población y vivienda en el Ecuador. resultados provinciales del censo. Guayaquil: Instituto nacional de estadísticas y censos, Análisis del censo de población y vivienda ; 2010.
31. Ortega DVAG. Variables asociadas a rotavirus, parasitismo y polimorfonucleares en una población pediátrica con Enfermedad Diarreica Aguda atendida en el Hospital del IESS. Santo Domingo de los Tsáchilas. Tesis. Cuenca: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas ; 2015.
32. Bautista DRCG. Temas de Medicina Familiar. [Online].; 2009 [cited 2017 05 21. Available from: <https://preventiva.wordpress.com/2009/11/19/gastroenteritis-aguda/>.
33. Naranjo CdL. Egreso del paciente. [Online].; 2015 [cited 2017 05 24. Available from: <https://es.scribd.com/doc/34393945/8-Egreso-Del-Paciente>.
34. Dr. Joan Costa i Pagés DIPADCRGdL. Gastroenteritis aguda en el niño. Guía de práctica clínica. Madrid: SEGNHP- SEIP; 2010.
35. García PDCB. Guía práctica clínica de diarrea aguda. Guía práctica clínica. Asturias : Hospital Universitario Central de Asturias , Área de gestión clínica (AGC) de pediatría; 2012.
36. Rocío Mosqueda Peña PRC. Gastroenteritis aguda. In varios a. Protocolos Urgencias SEUP- AEP. Madrid: C/ Arboleda ; 2010. p. 290.

ANEXOS

Anexo 1: Recolección de datos de historias clínicas



Anexo 2: Aplicación de charla educativa



Anexo 3: Indagación de información en archivos existentes en estadística



Anexo 4: Entrega de tríptico educativo



Anexo 5: Plan de charla



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**



PLAN DE CHARLA

TEMA: PREVENCIÓN DE GASTROENTERITIS AGUDA EN NIÑOS

FECHA: 1 de setiembre del 2017

LUGAR: Hospital San Vicente de Paúl- Servicio de Pediatría

RESPONSABLE: Gissella Tana

OBJETIVO GENERAL:

Informar sobre medidas de prevención de Gastroenteritis Aguda en niños, a los padres de familia de los pacientes que se encuentren hospitalizados con diagnóstico de Gastroenteritis aguda en el servicio de Pediatría, Hospital San Vicente de Paúl.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	DESARROLLO DEL TEMA	TECNICAS DE ENSEÑANZA	AUXILIARES DE ENSEÑANZA	TIEMPO	RESPONSABLE	EVALUACIÓN
Llamar la atención de los padres de familia para darles a conocer el motivo de la charla.	1. Saludo Buenos tardes con todos los presentes mi nombre es Gissella Tana, soy estudiante de Enfermería de la Universidad Técnica del Norte, este día les voy a explicar sobre medidas de prevención de Gastroenteritis Aguda en niños.	Participativa		2 minutos	Gissella Tana	Verificar la atención prestada por los asistentes.
Comprobar los conocimientos previos que tengan los padres de	Evaluación inicial ¿Qué es la Gastroenteritis Aguda?	Participativa	Imagen representativa de Gastroenteritis Aguda	3 minutos	Gissella Tana	Preguntas al público sobre conocimientos básicos.

<p>familia sobre Gastroenteritis Aguda</p>	<p>¿Sabemos cuáles son las medidas de prevención de Gastroenteritis Aguda? ¿Qué complicaciones puede conllevar la</p>	<p>Exponencial</p>	<p>Imágenes</p>	<p>6 minutos</p>	<p>Gissella Tana</p>	<p>Observar si los</p>
<p>Transmitir a los padres de familia las medidas de prevención de Gastroenteritis Aguda.</p>	<p>Gastroenteritis Aguda? 2. Desarrollo del tema ¿Qué es la Gastroenteritis Aguda? Inflamación y/o disfunción gástrica e intestinal producida por un agente infeccioso o sus toxinas. Se caracteriza por un síndrome diarreico, acompañada o no de vómitos y dolor abdominal. El proceso es más</p>	<p>Exponencial</p>	<p>demostrativas de Gastroenteritis Aguda</p>			<p>padres de familia prestan atención durante el abordaje del tema.</p>

	<p>frecuente y grave en los niños.</p> <p>Medidas de prevención</p> <p>Alimentar a los lactantes durante los 6 primeros meses de vida con leche materna exclusivamente</p> <p>Todos los miembros de la familia deben lavarse las manos regularmente después de ir al baño o de haber manejado pañales de bebé.</p> <p>Mantener la cocina en condiciones higiénicas, lavar completamente los alimentos frescos y cocinar los alimentos cuidadosamente, son</p>					
--	--	--	--	--	--	--

<p>Evaluar el nivel de captación de los padres de familia del servicio de Pediatría</p>	<p>defensa contra las infecciones bacterianas y virales. Lavar regularmente los objetos que el niño manipula. Vacunar a los niños contra el rotavirus a los 2, 4 y 6 meses de edad y seguir el esquema de vacunación. Complicaciones Deshidratación</p>	<p>Participativa y exponencial</p>		<p>2 minutos</p>		<p>Preguntas a los asistentes respecto al tema abordado.</p>
<p>Agradecer por la atención prestada y</p>	<p>Evaluación final ¿Recuerda que es la Gastroenteritis Aguda? ¿Cuáles son algunas medidas de prevención de Gastroenteritis Aguda?</p>		<p>Entrega de trípticos</p>	<p>2 minutos</p>		<p>Los padres de familia comprenden la charla expuesta e interpretan</p>

concluir con la charla.	¿Recuerda cuáles son las complicaciones de la Gastroenteritis Aguda?					todo lo que se explicó, se dio las gracias. Y se entrega trípticos educativos.
	Agradecimiento y retroalimentación Muchas gracias por su atención espero que las medidas de prevención que se le compartió les sirvan de mucha ayuda y compartan con sus familiares. Que tengan una buena tarde.					
TOTAL				15 minutos		

SUMMARY

Incidence of acute gastroenteritis in patients admitted in the pediatric service, at San Vicente de Paúl Hospital, 2016

Gissella Katherine Tana Paspuel

Acute gastroenteritis in children constitutes an important cause of pediatric morbidity and mortality worldwide, producing 1,5- 2,5 million of annual deaths in children under 5 years, it is among the top ten causes of child morbidity in Ecuador. The main objective was to determine the incidence of acute gastroenteritis in patients admitted to the pediatric service, at San Vicente de Paúl Hospital, 2016, in addition the causal agent and the diagnostic means are determined. The study population was 71 patients admitted with diagnosis of acute gastroenteritis. It is a research of quantitative, non- experimental design of documentary, descriptive, retrospective and transversal type. The analysis of information was done based on the program IBM SPSS, obtaining the following results: the most affected age group is from 1 to 4 years of males, they are considered of mestiza ethnicity and they live in the urban area of the city; the incidence of acute gastroenteritis has been increasing by a minimum percentage of 0.99 to 1.57 that is 22.6% more between 2014 and 2016, the majority of diagnoses were determined through Hematological Biometrics, Blood Chemistry and Coproparasitario, a minimum percentage of children did not undergo any complementary tests and it is only diagnosed based on the clinical picture and physical examination; bacteria, viruses and parasites were identified as causative agents; the incidence of rotavirus gastroenteritis has decreased in recent years thank to the complement of the rotavirus vaccine.

Key words: Gastroenteritis, incidence, bacteria, viruses.

