

CAPÍTULO III

Enfermedad Diarreica aguda en Ecuador en el periodo 2017-2022. Revisión sistemática

Acute diarrheal disease in ecuador in the period 2017- 2022. Systematic Review

• • •

Peñaherrera C., Pinos K., Preciado G., Pullaguari J., Quizhpi M.

Peñaherrera Lozada Cristina Elizabeth¹

<https://orcid.org/0000-0002-7390-505X>

cpenaherreral@ucacue.edu.ec

Pinos Larrea Kerly Monserrath, Preciado Cerezo Génesis Ivone, Pullaguari Idrovo
Jeanine Del Rocío, Quizhpi Caguana Milton Adrián²

¹ Docente de la Carrera de Medicina, Universidad Católica de Cuenca sede Azogues

² Estudiantes de la Carrera de Medicina, Universidad Católica de Cuenca sede Azogues

DOI: <https://doi.org/10.58995/lb.redlic.11.98>



INTRODUCCIÓN

La presente investigación aborda la temática de Enfermedad Diarreica Aguda, se la puede definir como el aumento del volumen, frecuencia y fluidez de las deposiciones, pero teniendo en cuenta el hábito intestinal de cada persona, más de 3 deposiciones al día e incremento de la cantidad de heces más de 200g/24h. El desarrollo de este trabajo nos permitirá conocer esta entidad clínica y promulgar medidas y estrategias de prevención de la misma, ya que se basa en una problemática con muchos factores como niveles socioeconómicos bajos, falta de aseo y nivel educativo bajo.

El propósito es analizar la enfermedad diarreica aguda en Ecuador en el periodo 2017-2022, mediante una revisión bibliográfica para concientización de su prevención. La OMS establece que alrededor de 525.000 muertes en niños cada año a nivel mundial está originada por la diarrea, en Ecuador en el 2019 se datan 14.231 ingresos por diarrea aguda en hospitales del Ecuador, de los cuales el 28,57% corresponde a grupo de edad de 0-2 años, un 24,68% de 2-4 años y un 17,54 de 4-6 años y en el cantón Azogues en el año 2019 datan alrededor de 1.962 casos de EDA, todos estos registrados en el primer nivel de atención.

Con esta revisión bibliográfica de 23 fuentes, entre ellas libros, artículos, revistas científicas, se conseguirá adquirir el conocimiento necesario para aplicarlo en la práctica médica futura y poder prevenir la enfermedad diarreica aguda. La enfermedad diarreica aguda muestra una prevalencia significativa en los niños cuya problemática se basa en muchos factores como niveles socioeconómicos bajos, falta de aseo y nivel educativo bajo.

En Ecuador se estima que en el año 2019 se datan 14.231 ingresos por diarrea aguda en hospitales del Ecuador, de los cuales el 28,57% corresponde a grupo de edad de 0-2 años, un 24,68% de 2-4 años y un 17,54 de 4-6 años. Misma que puede producir complicaciones como deshidratación, desnutrición, peritonitis, perforación intestinal, etc.

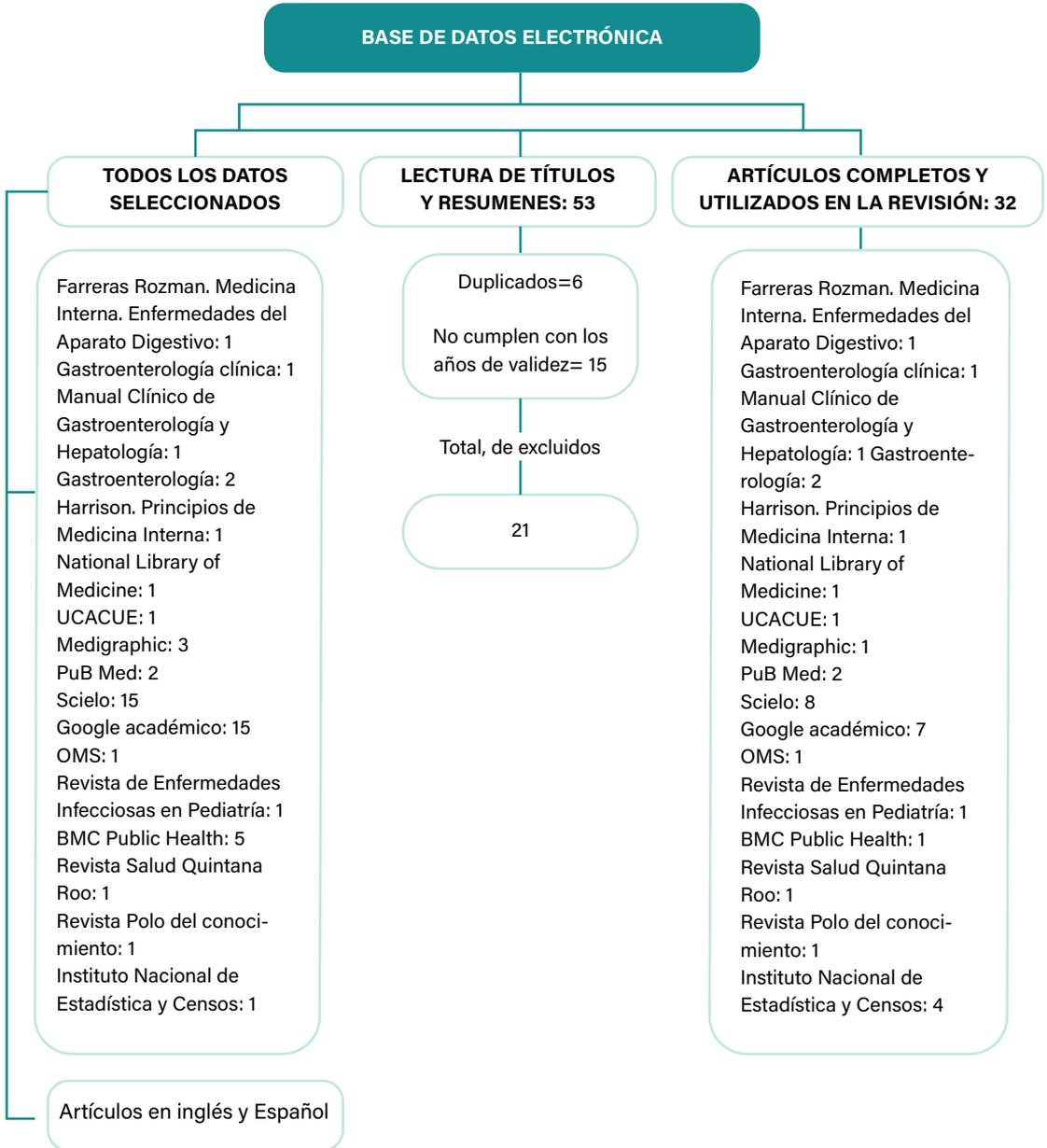
Esta investigación se realiza con el propósito de conocer esta patología y de esta manera promulgar la prevención de EDA mediante estrategias y medidas higiénicas, como es consumir alimentos con previo aseo de manos y de dichos alimentos, también un correcto manejo de estos y consumo de agua potable, almacenamiento. Tema que es de relevancia ya que disminuiría la mortalidad por esta entidad clínica, beneficiando especialmente a los niños, y a la población en general.

En base a la amplia información brindada por investigaciones realizadas a nivel local, nacional y mundial, consideramos que la investigación es viable. Misma que nos permite analizar a profundidad diferentes puntos como la definición, etiología, clasificación, manifestaciones clínicas, complicaciones, tratamiento, prevención, etc. La variable dependiente de este trabajo es la enfermedad diarreica aguda. Las variables independientes son la edad del paciente, condiciones socioeconómicas, fuente de agua potable, almacenamiento y preparación de alimentos, la alimentación, higiene, lavado de manos y el nivel educativo. Finalmente, la falta de conocimiento que predispone la exposición a esta patología, fue la variable interviniente.

ESTADO DEL ARTE

Se realizó una búsqueda de la información, requerida para la investigación en diferentes fuentes bibliográficas, como se aprecia inicialmente en el flujograma donde se evidencia el número de documentos revisados, así como los seleccionados para efectos de estarevisión.

Figura 1. Diagrama de flujo de selección de artículos



Elaborado por: Pinos K., Preciado G., Pullaguari J., Quizhpi M.

Tabla 1. Estrategia de búsqueda en base de datos

N°	FUENTE BIBLIOGRÁFICA	MÉTODO DE BÚSQUEDA	NÚ-MERO	IDIOMA	TIPO
1	Farreras Rozman. Medicina Interna. Enfermedades del Aparato Digestivo	Definición de enfermedad diarreica aguda	1	Español	LIBRO
		Etiología de la enfermedad diarreica aguda			
		Fisiopatología de la enfermedad diarreica aguda			
2	Gastroenterología clínica	Definición de enfermedad diarreica aguda	1	Español	LIBRO
		Etiología de la enfermedad diarreica aguda			
		Fisiopatología de la enfermedad diarreica aguda			
	Gastroenterología	Definición de enfermedad diarreica aguda	2	Español	LIBRO
		Etiología de la enfermedad diarreica aguda			
		Fisiopatología de la enfermedad diarreica aguda			
		Anamnesis y examen físico de enfermedad diarreica aguda			
3	National Library of Medicine	Anamnesis y examen físico de enfermedad diarreica aguda	1	Inglés	ARTÍCULO
4	UCACUE	Anamnesis y examen físico de enfermedad diarreica aguda	1	Español	ARTÍCULO
5	Medigraphic	Diagnóstico de enfermedad diarreica aguda	1	Español	ARTÍCULO
6	PuB Med	Manifestaciones clínicas de la enfermedad diarreica aguda	1	Español	ARTÍCULOS
		Epidemiología de la enfermedad diarreica aguda	1	Inglés	ARTÍCULOS

Cont. Tabla 1. Estrategia de búsqueda en base de datos

Nº	FUENTE BIBLIOGRÁFICA	MÉTODO DE BÚSQUEDA	NÚ-MERO	IDIOMA	TIPO
7	Scielo	Factores de riesgo de enfermedad diarreica aguda	2	Español	ARTÍCULO
		Signos y síntomas de Diarrea aguda	3		
		Diagnóstico de enfermedad diarreica aguda	1		
		Complicaciones de enfermedad diarreica aguda	1		
		Pronóstico de enfermedad diarreica aguda	1	Inglés	
8	Google académico	Sintomatología de enfermedad diarreica aguda	1	Español	ARTÍCULOS
		Factores de riesgo de enfermedad diarreica aguda	2		
		Tratamiento de la enfermedad diarreica aguda	1		
		Prevención de enfermedad diarreica aguda	1		
		Diagnóstico de enfermedad diarreica aguda	1		
		Epidemiología de la enfermedad diarreica aguda	1		
9	OMS	Epidemiología de la enfermedad diarreica aguda	1	Español	ARTÍCULOS
10	Revista de Enf. Infecciosas en Pediatría		1	Español	
11	BMC Public Health		1	Inglés	
12	Revista Salud Quintana Roo		1	Español	
13	Revista Polo del conocimiento	Epidemiología de la enfermedad diarreica aguda	1	Español	ARTÍCULOS
14	Instituto Nacional de Estadística y Censos		1	Español	
15	Harrison. Principios de Medicina Interna	Fisiopatología de la enfermedad diarreica aguda	1	Español	LIBRO
16	Manual Clínico de Gastroenterología y Hepatología		1	Español	

Elaborado por: Pinos K., Preciado G., Pullaguari J., Quizhpi M.

Tabla 2. Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma

Nº	Base/ Datos	Publi- cado en	Auto- res	Año	Idioma	Título	Objetivos	Resultados	Nivel de Eviden- cia
1	Elsevier	Barce- lona, Espa- ña	Doma- rus A, Farreras P, Roz- man C, Carde- llach F	2014	Español	Farreras Rozman. Medicina Interna. Enferme- dades del Aparato Digestivo	Servir de estu- dio y guía para muchísimos mé- dicos de muchas especialidades (no solo de me- dicina interna), tanto del ámbito español como de América.	Se realizó una síntesis excepcio- nal de los temas fundamentales de medicina interna, con un logrado equilibrio entre un enfoque práctico, esencial y exhaus- tivo, y un gran rigor académico, clínico y didáctico	Nivel 5
2	Editorial Alfil	Méxi- co	Roesch F, Re- mes J, Ramos A.	2008	Español	Gastroen- terología clínica	Llevar el cono- cimiento de la especialidad a todas las perso- nas que quieran asomarse a la complejidad de la misma.	Se logró en quien tenga oportunidad de leerla modificar el proceso del conocimiento de la medicina, lo cual repercute en la me- jor atención de los pacientes, que son la razón del ejerci- cio de la profesión del médico.	Nivel 5
3	Pud Med	Canadá	Florez ID, Niño- Serna LF, Beltrán- Arroya- ve CP	2020	Inglés	Acute Infectious Diarr- hea and Gastroen- teritis in Children	We aimed to summarize the most current evidence on the main aspects of the diarrheal diseases in chil- dren	We have reviewed the main aspects of the disease and provided a sum- mary of the most current evidence that may be helpful to clinicians that deal with children with diarrhea in any setting	Nivel 1A

Cont. Tabla 2. Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma

Nº	Base/ Datos	Publi- cado en	Auto- res	Año	Idioma	Título	Objetivos	Resultados	Nivel de Eviden- cia
4	Mc- Graw-Hi- ll Medi- cal	Méxi- co	Pérez E, Abdo J, Bernal F, Ker- sheno- bich D	2012	Español	Gastroen- terología	Proporcionar a la comunidad médica una obra actualizada en las principales patologías del aparato digestivo que pueda ser consultada por los alumnos de pregrado, posgrado, el especialista y subespecialista.	Se logró realizar una revisión de las principales patologías del aparato digestivo que pueda ser consultada por los alumnos de pregrado, posgrado, el especialista y subespecialista	Nivel 5
5	BMC Public Health	India	Ma- ramraj KK, Subba- lakshmi G, Ali MS, Dikid T, Ya- dav R, Sodha SV, et	2017	Inglés	A com- munity wide acute diarrheal disease outbreak associa- ted with drinking contami- nated water from sha- llow bo- re-wells in a tribal village	Describe the epidemiology, identify risk factors, and provide evidence-based recommendations	We identified 191 cases (65% females) with median age 36 years (range 4–80 years) and no deaths.	Nivel 2B

Cont. Tabla 2. Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma

Nº	Base/ Datos	Publi- cado en	Auto- res	Año	Idioma	Título	Objetivos	Resultados	Nivel de Eviden- cia
6	Organi- zación Mundial de la Salud	Re- gión de las Amé- ricas	OMS	2021	Español	Enfer- medades diarreicas	Promover políti- cas e inversiones nacionales que apoyen el trata- miento de casos de enfermedades diarreicas y sus complicaciones, y que amplíen el acceso al agua potable y a los servicios de saneamiento en los países en de- sarrollo. Realizar investigaciones orientadas a de- sarrollar y probar nuevas estrate- gias de preven- ción y control de la diarrea en esta esfera.	Han logrado dismi- nuir el impacto de estas infecciones en las últimas tres décadas, dicha reducción no ha sido homogénea en los países que conforman Latinoa- mérica.	Nivel 1A
7	Revista de En- ferme- dades Infeccio- sas en Pediatría	Méxi- co	Váz- quez- Rojas A, Jesús R	2020	Español	Factores de riesgo de las enferme- dades diarreicas agudas en menores de cinco años	Identificar los factores de ries- go de enferme- dad diarreica aguda en me- nores de cinco años.	Predominó la enfermedad dia- rreica aguda en menores de 1 año, el tipo de lactancia fue el factor que predominó en el grupo de casos. El tipo de lactancia, la higiene doméstica y el destete precoz se comportaron como riesgo fuerte para la aparición de la diarrea aguda y al modificarlos o eliminarlos se reduciría el riesgo considerablemente.	Nivel 3

Cont. Tabla 2. Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma

Nº	Base/ Datos	Publi- cado en	Auto- res	Año	Idioma	Título	Objetivos	Resultados	Nivel de Eviden- cia
8	Google Acadé- mico	Caribe	Jaimes C	2019	Español	Cada año mueren 525 mil niños por la Enfermedad Diarreica Aguda en Latinoamérica y El Caribe	Determinar las causas de diarrea aguda en niños.	Se determinó que la diarrea aguda es la segunda causa de mortalidad y una causa importante de desnutrición en niños menores de 5 años en todo el mundo	Nivel 5
9	Rev Salud Quinta- na Roo	Méxi- co	Reyes U, Re- yes KL, Santos LA, Luéva- nos A, Guerre- ro M, Martí- nez PA, et al.	2018	Español	Enfer- medad diarreica aguda en niños	Determinar la epidemiología de diarrea aguda en niños.	En Latinoamérica la EDA es considerada entre las 5 enfermedades que causan mortalidad en grupos etarios, destacando alrededor de 1.700 millones de casos de EDA al año, estudios han demostrado que la tasa de mortalidad por EDA en los países de Latinoamérica se encuentra alrededor de 1,6 casos por 100.000 menores	Nivel 5
10	Revista Polo del conoci- miento	Ecuad- or	Torres R, Sán- chez A, Acosta M, Ce- deño J	2020	Español	Enfer- medades diarreicas agudas en niños entre 2-5 años en el Ecuador, un análi- sis sobre su etiopa- togenia	Realizar un análisis en relación a las enfermedades diarreicas agudas en niños menores de 5 años de edad en el Ecuador desde su etiopatogenia	Se ha encontrado que se ha venido avanzando en la disminución de la morbimortalidad en la región, sin embargo, aún se mantiene como una de las principales causas de muerte, según la Organización Mundial de la Salud (2016).	Nivel 5

Cont. Tabla 2. Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma

Nº	Base/ Datos	Publi- cado en	Auto- res	Año	Idioma	Título	Objetivos	Resultados	Nivel de Evidencia
11	Instituto Nacional de Estadística y Censos	Ecuador	Instituto Nacional de Estadística y Censos	2020	Español	Registro Estadístico de Camas y Egresos Hospitalarios 2019	Producir información estadística sobre la morbilidad hospitalaria y sus características, con los datos básicos que proporcionan los establecimientos de salud con internación hospitalaria a nivel nacional	Se determinó que dentro de las 10 principales causas de mortalidad se encuentra la diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso.	Nivel 1A
12	Mc-Graw-Hill Medical	México	Kasper D, Hauser S, Jameson L, Fauci A, Longo D, Loscalzo J.	2019	Español	Harrison. Principios de Medicina Interna	Satisfacer una necesidad diferente: como un recurso conciso y rico en hechos para el punto de atención.	Enfoque nítido en el cuadro clínico de la enfermedad; resúmenes expertos a profundidad de la fisiopatología y el tratamiento; y resalta las nuevas fronteras de la ciencia y la medicina	Nivel 5
13	Elsevier	Barcelona, España:	Talley N, Segal I, Weltman M.	2010	Español	Manual Clínico de Gastroenterología y Hepatología	Proporciona conceptos esenciales en gastroenterología y hepatología y se centra principalmente en los trastornos digestivos más comunes que se pueden presentar tanto en el contexto hospitalario como extra-hospitalario.	Este volumen proporciona la información más actualizada, precisa y basada en la evidencia de todos los ítems tratados en esta disciplina. Constituye el libro que da la respuesta adecuada, guía acerca de la terapia a seguir más aconsejable y de la forma más segura posible.	Nivel 5

Cont. Tabla 2. Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma

Nº	Base/ Datos	Publi- cado en	Auto- res	Año	Idioma	Título	Objetivos	Resultados	Nivel de Evidencia
14	Revista Angolana de ciencias	Huambo	González YZ, Nuñez DC, Fulgueira LM	2017	Español	Caracterización y factores de riesgo de la enfermedad diarreica aguda en niños menores de cinco años, en el Hospital de Cambiote de Huambo	Caracterizar de los factores de riesgo en las diarreas aguda en pacientes ingresados en el hospital de Cambiote de Huambo es se realizó esta investigación	Predominó el sexo masculino; el grupo de 6 meses a 1 año de edades fue el que más incidió con enfermedad Diarreicas Agudas con un 21,6 % y la complicación más predominante fue la deshidratación moderada	Nivel 1B
15	Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia	España	Romero PR, Gabino PT, Rodríguez JCE, Jurado LS, Báez MVJ.	2017	Español	Conocimiento de cuidadores de niños sobre signos de alarma y factores de riesgo en enfermedad diarreica aguda	El objetivo de este estudio fue realizar la validación de una escala para evaluar el nivel de conocimientos de cuidadores de menores de 5 años sobre factores de riesgo y signos de alarma en la EDA.	Se halló que son las madres las que representan el 75 % del estudio; las edades están entre los 16 y los 67 años, con una media de 28 (DE 8,65) años. En el grado de escolaridad predominó secundaria y más de 50 % son amas de casa	Nivel 4
16	Revista Científica de Salud UNITEPC	Perú	Pacaya JO, Aquino MR	2021	Español	Determinantes de riesgo relacionados con la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en una zona rural de Huánuco, Perú	Identificar los determinantes de riesgo relacionados con esta dolencia en niños menores de 5 años de la localidad de Huancapata, Ambo, Huánuco, durante el 2019	Se halló que hábitos de higiene: insumos inadecuados para el lavado de manos y la falta de higiene de los juguetes del niño resultaron ser estadísticamente significativos como determinantes relacionados con la EDA	Nivel 2A

Cont. Tabla 2. Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma

Nº	Base/ Datos	Publi- cado en	Auto- res	Año	Idioma	Título	Objetivos	Resultados	Nivel de Eviden- cia
17	Scielo	Cuba	Figue- redo LI, Figue- redo CR, Otero M de J, Fonse- ca Z, Figue- redo LI.	2019	Español	Factores que influ- yen en la variabi- lidad de diarreas por pará- sitos	Determinar los factores de riesgo de las diarreas según la variabilidad de las mismas, en el seminternado Rubén Nogueras Castillo y círculo infantil Mario Alarcón del mu- nicipio Bayamo, durante el mes de mayo del 2018	Las bacterias más frecuentes son la scheric y salmone- lla. Los parásitos más frecuentes scherichia coli, guardia lamblia, coccideas, oxiuros.	Nivel 2A
18	Revista de Cien- cias de la Salud	Ecuador	Yagual EZS, Salinas S del CS, Amador YD	2022	Español	Nivel de conoci- miento y actitud cultural sobre en- fermedad diarreica aguda en madres de infan- tes esco- lares	Evaluar el nivel de conocimiento y actitud cultural sobre la enfer- medad diarreica aguda en madres de infantes es- colares, cantón Santa Elena, en el período de mayo a diciem- bre 2019	Se concluye que prevalece el de- ficiente nivel de conocimiento sobre la diarrea aguda en madres de nivel académico prima- rio, con asociación importante a la actitud y decisiones tomadas que no fueron las más ade- cuadas, lo cual llevó a proponer estrate- gias de promoción y prevención sobre la enfermedad.	Nivel 2A
19	The Ame- rican Journal of Gas- troente- rology	Méxi- co	Riddle MS, DuPont HL, Connor BA	2020	Inglés	ACG Cli- nical Gui- deline:- Diagnosis Treatment, and Pre- vention of Acute Diarrheal Infections in Adults	Provide informa- tion on the treat- ment, prevention, diagnosis, and consequences of acute diarrheal infection has emerged and help inform clini- cal management	An evidence-based approach to the diagnosis, preven- tion, and treatment of acute diarrheal infection was followed both in the US and during travel.	Nivel 5

Cont. Tabla 2. Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma

Nº	Base/ Datos	Publi- cado en	Auto- res	Año	Idioma	Título	Objetivos	Resultados	Nivel de Eviden- cia
20	Salud Pública de Mé- xico	Méxi- co	Olaiz GA, Gómez EG, Juárez A, Vicu- ña-de Anda FJ, Mo- ralesJE, Carras- co OF, et al	2020	Español	Panorama histórico de la en- fermedad diarreica aguda en México y el futuro de su pre- vención	Revisar los aspectos epide- miológicos de la enfermedad diarreica aguda (EDA) a través de la historia de Mé- xico y analizar las estrategias que potencialmente podrán prevenir su aparición en la población mexicana.	Se obtuvieron más de 8 600 artículos que fueron eva- luados en función de los objetivos de la presente publi- cación	Nivel 1A
21	Revista de Gas- troente- rología de México	Méxi- co	Gómez- Escu- dero O, Remes- Troche JM.	2021	Español	Abordaje de la dia- rrea cróni- ca en el adulto.	Analizar en forma narrativa el abor- daje diagnóstico, enfatizando cla- ves en la historia clínica, la utilidad de biomarca- dores (aliento, fecales, urinarios, serológicos), así como pruebas de malabsorción, motilidad, y el papel de los es- tudios radiológi- cos, endoscópi- cos, los hallazgos histológicos más comunes.	Se detalló un abordaje clínico el cual apoyado de forma racional con pruebas diagnósti- cas será de utilidad en la práctica diaria para determinar la etiología de este problema tan co- mún pero tan com- plejo, y así poder guiar la terapia de manera oportuna y específica.	Nivel 5
22	Revista médica Sinergia	Costa Rica	Her- nández MPV, Páez MB, Ve- lásquez LFU	2021	Español	Diarreas congé- nitas: entidades olvidadas	Analizar el diag- nóstico y manejo de los episodios diarreicos en pacientes con patologías sub- yacentes.	Se determinó el diagnóstico y manejo de los episodios diarrei- cos especializado dependiendo del trastorno genético subyacente hu- mano	Nivel 5

Cont. Tabla 2. Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma

Nº	Base/ Datos	Publi- cado en	Auto- res	Año	Idioma	Título	Objetivos	Resultados	Nivel de Eviden- cia
23	Pub Med	Brasil	Nemeth V, Pflle- ghaar N.	2022	Inglés	Diarrhea	Describe acute diarrhea	Acute diarrhea is described as the acute onset of three or more loose or watery stools per day lasting 14 days or less. The infection commonly causes acute diarr- hea. Noninfectious etiologies become more common as the duration of diarrhea becomes chronic. Rehydra- tion therapy is an important aspect of the management of any patient with diarrhea. Prevention of infectious diarr- hea includes proper hand washing to prevent the spread of infection.	Nivel 5
24	UCACUE	Ecu- ador	Alexan- dra V, et al.	2019	Español	Prevalen- cia de en- fermedad diarreica aguda, factores aso- ciados, diagnós- tico y tra- tamiento en niños menores de 5 años; hospital general de macas, enero 2017 – agosto 2019.	Determinar la prevalencia de enfermedad diarreica aguda, factores asocia- dos, diagnóstico y tratamiento en niños meno- res de 5 años; Hospital General de Macas, enero 2017 – agosto 2019	La prevalencia de enfermedad diarreica aguda fue de 39,3%, con ma- yor porcentaje en niños de 12 meses y 2 años 11 meses (89,6%), en sexo masculino (41,9%), en etnia indígena (42,3%) y residen- cia rural (76,6%)	Nivel 2A

Cont. Tabla 2. Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma

Nº	Base/ Datos	Publi- cado en	Auto- res	Año	Idioma	Título	Objetivos	Resultados	Nivel de Eviden- cia
25	Mc- Graw-Hi- ll Medi- cal	Méxi- co	Lizardi Cervera J, Váz- quez Elizon- do G, Uribe Ríos M.	2019	Español	Gastroen- terología	Revisar las principales causas, abordaje diagnóstico y re- comendaciones actuales de tra- tamiento sobre diarrea aguda y crónica.	El resultado fue el gran alcance de los tópicos y el práctico abordaje frente a información que puede implemen- tarse de manera inmediata para me- jorar el tratamiento del paciente.	Nivel 5
26	Revista Latinoa- merica- na	Méxi- co	Herrera I, Co- mas A, Masca- reñaA.	2018	Español	Impacto de las enferme- dades diarreicas agudas en América Latina.	Desarrollar documentos y consensos que señalen las es- trategias y líneas de acción claras que coadyuven al fortalecimiento en el manejo y prevención de las EDA.	Se evidenció qué en América Latina, las EDA continúan siendo un problema de salud pública. L	Nivel 2A
27	Pub Med	Island	Gouveia MA, Lins MT, Sil- va GA	2020	Inglés	Acute dia- rrhea with blood	To restate the epidemiological importance of Shigella in acute diarrhea with blood, providing an overview of the treatment and stressing the need for the correct indication of antibiotic therapy	Acute diarrhea is an important cause of mortality in children under 5 years and shigellosis is the leading cause of acute diarrhea with blood worldwide. The current con- cern is the increase in microbial resis- tance to the recom- mended antibiotics, which brings an additional difficulty to therapeutic management. Al- though no vaccine is yet available against Shigella, several candidates are undergoing cli- nical trials, and this may be the most cost-effective pre- ventative measure in future.	Nivel 5

Cont. Tabla 2. Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma

Nº	Base/ Datos	Publi- cado en	Auto- res	Año	Idioma	Título	Objetivos	Resultados	Nivel de Eviden- cia
28	Revista Cubana Pediá- trica	Cuba	Povea E, Hevia D	2019	Español	La enfer- medad diarreica aguda	Revisar sobre la enfermedad dia- rreica aguda	La enfermedad diarreica aguda continúa siendo un problema de salud pública que afecta principal- mente a los países en desarrollo y a todos los grupos de edad, sin embargo, la población más vulnerable es la de los menores de cinco años.	Nivel 5
29	Elsevier	Chile	Acuña R.	2017	Español	Diarrea Aguda	Presentar nuevas herramientas diagnósticas basadas en bio- logía molecu- lar, de reciente introducción en clínica y que han significado un aporte en casos seleccionados.	Se determinó que la diarrea aguda es una causa fre- cuente de consulta en servicios de urgencia y en aten- ción ambulatoria. La mejoría de las condiciones sanita- rias en nuestro país, la disponibilidad de agua potable, alcantarillado, el tratamiento de las aguas residuales antes de devolver- las a los cauces naturales va en el sentido correcto para disminuir las patologías infec- ciosas.	Nivel 5
30	Revista Latinoa- merica- na de Infec- tología Pediá- trica	Méxi- co	Herre- ra I.	2018	Español	Impacto de las enferme- dades diarreicas agudas en América Latina	Identificar el impacto de la enfermedad diarreica aguda en la sociedad Latinoamericana de infectología pediatria de Enero- Manzo del 2018.	La EDA tiene una mayor incidencia en Ecuador, México, Perú y Venezue- la en donde su principal medio de infección es la vía fecal-oral, a través del contacto directo de persona a per- sona o a través de alimentos o agua contaminada.	Nivel 5

Cont. Tabla 2. Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma

Nº	Base/ Datos	Publi- cado en	Auto- res	Año	Idioma	Título	Objetivos	Resultados	Nivel de Eviden- cia
31	Google Acadé- mico	Chile	Fica A.	2021	Español	Manejo ambulatorio del síndrome diarreico agudo en adultos	Determinar los factores que limitan el estudio etiológico de las causas de diarrea en los pacientes adultos que consultan en atención primaria.	Se determinaron que los factores que limitan el estudio etiológico de las causas de diarrea en el adulto son: la diversidad de agentes posibles, la ausencia de un examen microbiológico universal, la demora obligada para obtener resultados, las condiciones especiales de transporte, cultivo o estudios moleculares que algunos de ellos requieren, y la evolución autolimitada que tienen muchos de los casos afectados.	Nivel 5
32	Rev Salud Quinta- na Roo	Méxi- co	Reyes U, Re- yes K, Santos L, Gue- rrero M.	2018	Español	Enfer- medad diarreica aguda en niños	Revisar sobre el tratamiento de la enfermedad diarreica aguda.	Hasta un 70% de estas muertes pueden evitarse con una sola estrategia: la terapia de rehidratación oral (TRO). Esta estrategia, aunada a otras como la de atención primaria a la salud, la inmunización para rotavirus, alimentación con leche materna, educación sobre EDA, acceso oportuno y diagnóstico efectivo de los casos, abatirían aún más las cifras de mortalidad.	Nivel 5

Elaborado por: Pinos K., Preciado G., Pullaguari J., Quizhpi.

MARCO CONCEPTUAL

Diarrea: se la puede definir como el aumento del volumen, frecuencia y fluidez de las deposiciones, pero teniendo en cuenta el hábito intestinal de cada persona, y >200g/24h de heces en adultos.

Anorexia: Falta de apetito.

Intraluminal: Interior de un vaso o conducto.

Gradiente osmótico: A través de una membrana semipermeable pasa el agua desde el compartimiento más diluido al más concentrado.

Osmolaridad: Concentración total de solutos en una solución.

Enterotoxinas: Sustancias producidas por microorganismos que son nocivas para el sistema digestivo.

Diarrea aguda: Patología intestinal de menos de siete días de evolución, generalmente de origen infecciosa o tóxica, se caracteriza por un incremento en el número de deposiciones líquidas, vómitos, náuseas, deshidratación y malestar general.

Sepsis: Respuesta sistémica a la infección.

Cetonemia: Se la define como número elevado cetonas presentes a nivel del torrente sanguíneo, realizar una prueba de cetonas nos permite reconocer la cetoacidosis diabética en pacientes que presentan diabetes mellitus.

Disentería: Se presenta como un trastorno por inflamación intestinal, generalmente del Colon y este puede producir heces sanguinolentas o diarrea.

MARCO TEÓRICO

Diarrea, es un término que proviene del latín antiguo "diarrhoea", que quiere decir a través de una corriente o flujo. La diarrea se la puede definir como el aumento del volumen, frecuencia y fluidez de las deposiciones, pero teniendo en cuenta el hábito intestinal de cada persona, produciendo disminución de líquidos y nutrientes,

que puede acompañarse de fiebre, vómito, dolor, anorexia, etc. Entonces, más de 3 deposiciones líquidas al día y >200g/24h de heces en adultos (1-3).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la "diarrea como más de 3 deposiciones líquidas al día con o sin la presencia sangre, misma que adoptan la forma del recipiente que las contiene", y será aguda cuando dure menos de 14 días. Podemos hacer alusión a la definición de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) sobre diarrea aguda, misma que establece "tres o más evacuaciones líquidas o semilíquidas en un lapso de 24 horas o al menos la presencia de elementos anormales (moco, pus, sangre) durante un máximo de dos semanas". De manera general, la podemos clasificar como aguda y crónica, mismas que serán abordadas posteriormente, la diarrea aguda es aquella que tiene una duración menor a las 2 semanas, mientras que la diarrea crónica supera las 4 semanas de duración, a lo largo de este trabajo nos enfocaremos especialmente en la enfermedad diarreica aguda (1,4,5).

EPIDEMIOLOGÍA

La diarrea en menores de 5 años se considera una de las principales causas de morbilidad y mortalidad, especialmente dada por bajo nivel socioeconómico, nula educación materna, inmunocompromiso, desnutrición, falta de agua potable, consumo de alimentos no lavados correctamente. La mayor mortalidad se ha visto relacionada con países subdesarrollados, es la tercera causa de muerte a nivel mundial, el costo de su atención oscila entre los 2.3 millones (4,6,7).

La OMS establece que alrededor de 525.000 muertes en niños cada año a nivel mundial está originada por la diarrea, relacionado a un saneamiento inadecuado y el agua contaminada. En Latinoamérica la EDA es considerada entre las 5 enfermedades que causan mortalidad en grupos etarios, destacando alrededor de 1.700 millones de casos de EDA al año, estudios han demostrado que en Latinoamérica su tasa de mortalidad es de 1,6 casos por 100.000 menores (5,8,9).

En Ecuador podemos establecer que el 21,7% de niños tienen diarrea anualmente, con una prevalencia mayor en el área rural, en relación al sexo no hay diferencia significativa, es más frecuente entre los 6 a 23 meses de edad, de igual manera dado por la escasa sanidad, falta de fuentes de agua potable, nivel socioeconómico y

educativo bajo, por ejemplo, alrededor de 2017 se registraron 590.523 casos de EDA, en el 2019 se datan 14.231 ingresos por diarrea aguda en hospitales del Ecuador, de los cuales el 28,57% corresponde a grupo de edad de 0-2 años, un 24,68% de 2-4 años y un 17,54 de 4-6 años (10,11).

En la provincia del Cañar podemos establecer un 20% de niños y niñas menores de 5 años con EDA en el 2021, predominantemente en el sexo femenino en relación al masculino, mismos que fueron atendidos en los centros de salud más próximo a su domicilio. En el cantón Azogues en el año 2017 hubo un total de 3.572 casos de EDA, en el 2018 encontramos 3.055 casos de EDA, en el año 2019 datan alrededor de 1.962 casos de EDA, todos estos registrados en el primer nivel de atención (10,11)

ETIOLOGÍA

La diarrea se produce por una alteración en la digestión, motilidad, secreción o absorción del transporte intestinal. Al hablar de las causas, diremos que la diarrea aguda es producida por infecciones y su curso es autolimitado; por otro lado, la diarrea crónica se puede producir por una maldigestión entendida como alteraciones en la hidrólisis intraluminal de nutrientes, y malabsorción que conlleva alteraciones en la absorción de la mucosa. En la Tabla 1, indicaremos las principales causas de la diarrea, separa en estos dos grandes grupos (1,12).

FISIOPATOLOGÍA

Como sabemos el intestino delgado y colon se encargan de la absorción de aproximadamente 10L de líquido diario, diversas bibliografías establecen que es suficiente la disminución del 1% en la absorción intestinal para que se produzca la EDA. Su fisiopatología se explica en el hecho de una modificación en el transporte de agua en el intestino, lo que hace que las heces se vuelvan acuosas, los mecanismos por los que se producen son: (1,13).

Presencia de solutos no absorbibles en el intestino (diarrea osmótica): Aquí el intestino no puede mantener un gradiente osmótico en relación al plasma, el agua se retiene en la luz del intestino con el objetivo de mantener la osmolaridad intraluminal similar al plasma, lo que puede provocar esto es el consumo excesivo de carbohidratos poco absorbibles, ingesta de antiácidos o laxantes y la malabsorción

de hidratos de carbono. Se caracteriza por cesar con el ayuno, volumen de heces >125mmol/kg, pH fecal bajo e hipernatremia (1, 13).

Inhibición de la absorción activa de iones o la secreción excesiva de iones en el intestino (diarrea secretora): Se produce un incremento neto del flujo de iones en el intestino, por un impedimento de la absorción o estímulo de liberación intestinal hidroelectrolítica. Está producida por enterotoxinas, reducción de la superficie absorptiva intestinal, factores humorales, enfermedades hereditarias, alteraciones de la motilidad intestinal, adenoma vellosos gigante. Se caracteriza por heces voluminosas, diarrea persistente tras ayuno de 48-72 horas (1, 13).

Conjunción de múltiples mecanismos fisiopatológicos (diarrea multifactorial): Aquí intervienen varios factores como lo son sustancias producidas por células endócrinas intestinales, citocinas de la respuesta inmune, mediadores del sistema nervioso entérico y hormonas sintetizadas periféricamente. Esto se ha denominado PINES (sistema regulador en el que intervienen factores paracrinós, inmunes, neutrales y endócrinos). Como sucede en el cólera y enfermedad inflamatoria intestinal (1, 13).

La fisiopatología también depende de la zona afectada del intestino, cuando se relaciona con el intestino delgado, mismo que tiene función de secreción de líquidos y enzimas, además de absorber nutrientes, si es que se afecta por microorganismos se producirá diarrea acuosa, por la hipersecreción, asociada a dolor, pérdida de peso y flatulencias. Cuando el daño está en el colon donde se absorben líquidos y sal y se excreta potasio, las deposiciones tienen escaso volumen, es frecuente la fiebre y el dolor a la defecación (13).

FACTORES DE RIESGO

Los factores de riesgo para EDA se engloban en 3 grupos: los factores de la conducta, factores del huésped y finalmente los factores relacionados con el medio ambiente o las variaciones climáticas. En el primer grupo se hace mención a la conservación de los alimentos a temperatura ambiente en un gran lapso de tiempo antes de que sean consumidos, las temperaturas altas predisponen la presencia de insectos en los alimentos, por tal motivo es imprescindible mantener los alimentos cubiertos

y de preferencia deben ser colocados en el frigorífico hasta que estos puedan ser ingeridos, algunos ejemplos podemos apreciarlos en el Gráfico 1 (14).

No lavarnos las manos, posterior a la defecación o antes de manipular los alimentos, así como el no desechar de manera correcta las heces, como la falta de educación en las normas básicas de higiene constituyen un factor de conducta para el desarrollo de una diarrea, por tal motivo es importante conocer el procedimiento para el correcto lavado de manos que se puede observar en el Gráfico 2. Dentro de los factores de riesgo correspondientes al huésped la desnutrición y la inmunodepresión generan un riesgo mayor a desarrollar diarreas mortales. Las variaciones climáticas intervienen en la presencia de diarreas, se hace mención que se da un mayor número de diarreas viales durante los periodos de invierno, mientras que las diarreas por bacterias se dan en periodos de sequía (14, 15).

Poseer un nivel socioeconómico bajo, vivir en áreas rurales que no cuenten un sistema de alcantarillado, habitar en viviendas que se hallen en condiciones de extrema pobreza, sin sanitarios, predisponen a que los individuos ingieran alimentos y agua contaminados y por consiguiente la incidencia de diarrea aumenta (16).

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Aquellos pacientes con diarrea aguda presentan un cuadro sintomatológico característico: incremento del número de deposiciones líquidas, más de tres al día, acompañadas por náuseas, vómitos, deshidratación, malestar general, individuo refiere la presencia de dolor abdominal "retortijones", en algunas ocasiones de presenta dolor de cabeza, boca y lengua seca, somnolencia, aumento de la temperatura corporal y malestar general su duración es menor a siete días de evolución (17-21).

CLASIFICACIÓN

A continuación, se indicará la clasificación clínica de la diarrea, se hace mención a los diferentes tipos de diarrea de acuerdo a su duración, inflamación, mecanismo, características de las heces y finalmente según en grado de deshidratación, es importante resaltar que se hará énfasis a la diarrea aguda puesto que es el tema de estudio en este artículo. En la Tabla 2 se podrá evidenciar la clasificación clínica de la diarrea (19, 20).

Según duración: De acuerdo a este parámetro se clasifican en aguda, que dura menos de siete días de evolución, su etiología probablemente es de carácter infecciosa o tóxica, y por lo general son auto limitadas. La diarrea prolongada tiene una duración de 7 a 14 días. La duración de la diarrea persistente varía entre los 14 y 30 días. Finalmente, la diarrea crónica dura aproximadamente más de 30 días (19, 20).

Según inflamación: Las diarreas pueden ser inflamatorias y no inflamatorias, en relación a las diarreas inflamatorias se generan debido a agentes infecciosos como la Shigella, Entamoeba histolytica, Salmonella enteritidis entre otros, que tienen gran capacidad de invasión, son capaces de comprometer los intestinos delgado y grueso, generando una destrucción de la mucosa, las deposiciones son pocas, presentan sangre, pus o moco, generalmente hay sangre oculta. Las diarreas no inflamatorias se deben a agentes infecciosos como el Clostridium perfringens, rotavirus, etc. los mismos que son capaces de alterar la absorción en las vellosidades intestinales, afectan principalmente al intestino delgado, sus deposiciones son en gran cantidad y frecuencia predominantemente líquidas (19, 20)

Según el mecanismo: La diarrea osmótica se desarrolla debido a la presencia de carbohidratos no absorbidos a nivel del intestino distal, lo que ocasiona un aumento en la carga osmótica y presencia de líquido en la luz del intestino. La diarrea secretora se genera por un incremento en la secreción hidroelectrolítica que se dirigen a la luz intestinal lo que provoca una disfunción en la capacidad de absorción intestinal (22).

Según las características de las heces: Las diarreas con heces líquidas generalmente son producidas por enfermedades de corto plazo haciendo mención a intoxicaciones por virus o alimentos, en su mayoría se relacionan a los cuadros de individuos con diarrea aguda. Las diarreas disentéricas con aquellas que presentan heces con mucus, sangre o pus (21, 22).

Según el grado de deshidratación: La presencia de diarrea conlleva el riesgo de producir deshidratación ya que existe una pérdida de líquidos y electrolitos, existen tres grados de deshidratación: Deshidratación leve en la cual no existe sintomatología correspondiente a esta condición. Deshidratación moderada, en la cual se presentan al menos 2 de estos signos: ojos hundidos, aumento de sed e irritabilidad. Finalmente, deshidratación grave que se acompaña de ausencia de sed, pérdida de conocimiento, ojos hundidos y letargo (21, 22).

ANAMNESIS

Una buena anamnesis es esencial en la recopilación de información para la historia clínica de los pacientes que acudan a un establecimiento médico con esta patología, puesto que, el interrogatorio nos ayudará a conocer la clínica, el grado o severidad, complicaciones y riesgos epidemiológicos que puede causar esta enfermedad (23).

El conocimiento sobre las manifestaciones clínicas y el tiempo de duración de esta patología varía según el agente etiológico y los factores del huésped causantes de la diarrea, es por eso, que es importante preguntar la fecha en la que empezó la diarrea, síntomas acompañantes, característica y frecuencia de las deposiciones, uso de antibióticos, antecedentes de contacto con personas enfermas, viajes recientes o consumo de algún alimento contaminado, ayudándonos a saber el agente que causó esta patología. En la Tabla 3 nombraremos las principales interrogantes que se usan para identificar los factores de riesgo en aquellos con diarrea aguda (23-25).

Por lo general, los pacientes con diarrea aguda de origen viral, suelen tener un cuadro de evolución de 5-7 días, manifestaciones clínicas iniciales como vómito y rara vez fiebre, sus deposiciones son acuosas, líquidas, sin presencia de sangre ni moco. En la diarrea por bacterias no invasivas, el paciente en ocasiones tiene fiebre, hay vómitos, las deposiciones son alcalinas, sueltas, fétidas, sin presencia de sangre ni moco; mientras que, las diarreas causadas por bacterias invasivas el paciente tiene dolor abdominal, fiebre alta, tenesmo, las deposiciones son escasas y acuosas, después con moco y sangre, siendo la más grave que las anteriores (24).

Las características de las deposiciones diarreicas como lo es el volumen, el color, la consistencia y la frecuencia son importantes sobre todo para identificar el origen (intestino grueso o el delgado) y los agentes etiológicos causantes de la diarrea. En la Tabla 4 se describirán algunas de las características que pueden ser útiles para disminuir el listado de diagnósticos diferenciales de esta enfermedad (23).

EXAMEN FÍSICO

En el examen físico es importante conocer si el paciente tiene o no deshidratación, puesto que, esto será fundamental al momento de proponer un plan terapéutico. La sintomatología que presentan los pacientes con estado deshidratación son: sequedad de la piel y mucosas, sed, disminución de la diuresis, entre otros. También,

es importante una exploración abdominal, puntos sensibles, ruidos hidroaéreos, masas palpables, etc. (23).

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de la EDA se considera uno de los puntos más desafiantes en cuanto a reconocer el agente etiológico específico que está causando la diarrea, puesto que, como se sabe existen varios patógenos que pueden causar esta enfermedad. Aunque los exámenes de laboratorio pueden identificar los patógenos específicos causantes de la diarrea, estas no se suelen realizar rutinariamente y solo se realizan con fines de estudios epidemiológicos, especialmente para determinar qué patógenos son más prevalentes en determinadas áreas y para así desarrollar estrategias de prevención contra estos patógenos (26).

Como se mencionó antes, los exámenes de laboratorio o imágenes no suelen ser necesarios en aquellos pacientes con diarreas agudas, puesto que, la duración de las diarreas suele ser autolimitadas. Los exámenes sólo están justificados en aquellos pacientes que necesiten un estudio específico, como los es un cultivo en caso de pacientes con diarreas sanguinolentas o patología grave sobre todo para descartar causas bacterianas. También en los últimos años se han desarrollado pruebas de diagnóstico molecular, estas suelen ser más rápidas y de mayor sensibilidad, aunque su disponibilidad y costo es tan limitado que solo se usa en investigaciones científicas (23, 27).

Además del cultivo, se suelen realizar diferentes exámenes adicionales como un hemograma completo, proteína C reactiva, perfil renal (fallo renal), electrolitos (deshidratación grave) y hemocultivo (fiebre o hipotermia) en aquellos pacientes inmunodeprimidos, sospecha de sepsis, diarreas mayores de 7 días, etc. Los exámenes de imagenología no suelen ser necesarios, sin embargo, pueden ser solicitados en aquellos pacientes que presenten signos peritoneales muy significativos (23).

COMPLICACIONES

Las complicaciones de la enfermedad diarreica aguda están divididas en dos grandes grupos de los cuales algunas de las complicaciones que pertenecen a un grupo son frecuentes mientras que otras no. Los dos grandes grupos son: las causadas

por pérdida hidroelectrolítica, y las causadas por los propios microorganismos causantes de la diarrea (28).

En el primer grupo, que es el más frecuente, encontramos principalmente las deshidrataciones agudas causadas por pérdida hidroelectrolítica, y por lo general forma parte del cuadro clínico más común causado por la diarrea, así como también los desequilibrios ácido-base. También encontramos alteraciones cardíacas, renales, cerebrales, entre otras (28).

En el segundo grupo se encuentran las complicaciones causadas por los propios microorganismos contra nuestro organismo, las más comunes suelen ser originadas por las bacterias. El estado inflamatorio e infeccioso causado por el microorganismo puede causar peritonitis, pielonefritis, perforación intestinal, entre otras. Además, acotamos que, la neumatosis quística intestinal y la malnutrición son una complicación deshidratación e infección (28).

TRATAMIENTO

Es de gran importancia mantener el equilibrio hidroelectrolítico como el ácido-base en el tratamiento de la EDA, los pacientes que presentan mayores criterios de severidad como: temperatura $>38,5^{\circ}\text{C}$, mujeres en estado de gestación y pacientes con ciertas enfermedades como es la diabetes tienen que ser hospitalizados. En pacientes graves se realiza una hidratación endovenosa con una solución de Lactato de Ringer, en el caso de pacientes con cetonemia se puede iniciar con una hidratación intravenosa y luego pasar a una hidratación oral. Dentro de las soluciones rehidratantes tenemos: pedialyte indicado para tratar la diarrea y el Gatorade que es una bebida de los deportistas, pero esta es deficiente en sodio (29, 30).

Loperamida: La loperamida es un antidiarreico, incrementa la absorción de los electrolitos reduciendo la motilidad que se produce en el intestino, la dosis empleada máxima inicialmente es de 4 mg seguidamente de 2 mg al día por 48 h posterior a la deposición del paciente, este medicamento no se debe usar en diarrea aguda disintérica (30).

Racecadotril: El racecadotril inhibe las encefalinas reduciendo las secreciones intestinales este no presenta efecto en la motilidad y su dosis es de 100 mg cada 8 h máximo por 3 días (29).

Probióticos: Los probióticos en la enfermedad diarreica aguda se basan principalmente en la función de la barrera intestinal y nivel de activación del sistema inmunitario. El perenteryl es de mayor uso en pediatría, su dosis es de 250 mg y de 2 veces por 3 días seguido de la hidratación que ayuda a disminuir las diarreas agudas (31).

Antibióticos: El uso de los antibióticos de forma empírica se realiza en ciertos casos como en personas de edad avanzada, confirmación de sepsis, diabetes mellitus y prótesis cardiacas disminuyendo los síntomas de la enfermedad, su transmisión y ayuda a prevenir las complicaciones (29).

Según la OMS el uso de los antibióticos en la enfermedad diarreica aguda es oportuna en casos de disentería puesto que el observar sangre en las heces es clave para sospechar de infección por *Shigella*, la Sociedad Americana recomienda que para la resistencia de la *Shigella* y los efectos adversos que ocasionan las fluoroquinolonas la utilización de la azitromicina como tratamiento de primera línea en dosis de 10 a 20 mg/kg/día, una vez al día por 3 días. En pacientes pediátricos menores de 3 meses se utiliza la ceftriaxona en dosis de 50 a 100 mg/kg/día durante 3 a 5 días vía intravenosa. En la Tabla 5 apreciamos un resumen del tratamiento de la diarrea aguda según algunos agentes infecciosos (27).

PREVENCIÓN

Dentro de la prevención de la enfermedad diarreica aguda encontramos la vacunación puesto que el Rotavirus y la *Escherichia Coli*, son las principales bacterias infecciosas causantes de gastroenteritis. La transmisión de la enfermedad diarreica aguda se puede observar mediante la vía fecal y oral, se considera importante tomar las medidas higiénicas adecuadas como es el lavado de manos posterior a cada defecación y anterior de la preparación de los alimentos, el saneamiento de los alimentos antes de consumirlos, el consumo de agua potable de acuerdo a la OMS y adicional a esto la vacuna contra el rotavirus (27, 31).

PRONÓSTICO

El pronóstico de la diarrea aguda es causa frecuente de mortalidad y morbilidad en los pacientes pediátricos y otro porcentaje de muertes es debido a su grave evolución en relación con la edad avanzada. En casos de pacientes que presentan enfermedad diarreica aguda solicitan días de descanso laboral por el cuadro clínico

que desarrolla, mientras tanto que las personas que trabajan en el área de manipulación o elaboración de alimentos estrictamente tienen que presentar pruebas de patógenos entéricos bacterianos positivo sea esta infección por *Salmonella* o *Shigella* que son las más comunes, en este caso el personal que presenta la infección no se presentara al lugar del trabajo a menos que se realice exámenes de coprocultivo negativos para su reingreso (27, 32).

METODOLOGÍA

Mediante una revisión bibliográfica obtuvimos la información sobre la enfermedad diarreica aguda para la elaboración de esta investigación, basada en los últimos 5 años, tanto a nivel local como mundial, fue de tipo cualitativa retrospectiva transversal con un análisis descriptivo, cuyo diseño fue no experimental, su técnica para la recolección de datos fue una revisión y lectura de artículos científicos y libros. En esta investigación se revisó revistas científicas tanto en español e inglés, libros en español. Las palabras clave fueron enfermedad diarreica aguda, deposiciones, nivel socioeconómico, higiene, todos se basan en estudios previos que nos brindan confiabilidad.

Al iniciar el proceso de recolección de información recopilamos 40 artículos, mismos que fueron analizados para determinar su grado de veracidad y confiabilidad, mediante criterios de exclusión descartamos 5 artículos y 2 libros, obteniendo un total de 33 fuentes bibliográficas que serán la base de este trabajo. Dichos artículos que usamos fueron encontrados en varios libros, como Medicina Interna. Enfermedades del Aparato Digestivo de Farrearas, Gastroenterología Clínica, Gastroenterología, Harrison. Principios de Medicina Interna, Manual Clínico de Gastroenterología y Hepatología, páginas médicas en Revistas Scielo, National Library of Medicine, Medigraphic, Pub Med, OMS, Revista de Enfermedades Infecciosas en Pediatría, BMC Public Health, Revista Salud Quintana Roo, Revista Polo del conocimiento, y en otras como fuentes como UCACUE, Google académico, Instituto Nacional de Estadística y Censos.

DISCUSIÓN

La diarrea aguda proviene del latín diarrhoea, refiere al aumento del volumen, frecuencia y fluidez de las deposiciones, o >200g/24h de heces en adultos., definición en la que coinciden varios autores como Farreras R et al. (2014), Roesch F et al. en su libro (2008) y Flores I et al. en el artículo (2020).

Por otro lado, la OMS (2021), la define como más de tres deposiciones líquidas con la presencia o no de sangre al día, misma que adoptan la forma del recipiente donde se encuentre, y será aguda cuando dure menos de 14 días, y finalmente, otra definición propuesta por la OPS (2021) establece que la "diarrea es tres o más evacuaciones líquidas o semilíquidas en un lapso de 24 horas o al menos la presencia de elementos anormales (moco, pus, sangre) durante un máximo de dos semanas". Como vemos, según la OPS las heces pueden tener no solo sangre como establece la OMS, sino además moco o pus, pero podemos ver que coinciden en el tiempo de 2 semanas o 14 días.

Podemos establecer que en menores de 5 años su morbilidad y mortalidad en alta, influenciada por el bajo nivel socioeconómico, desnutrición, falta de agua potable, etc., como lo indica Vázquez A & Miliar J en su artículo (2020), que concuerda con Maramraj K et al. (2017). La OMS (2021) establece que 525.000 muertes de niños a nivel mundial en cada año relacionado a saneamiento inadecuado y agua contaminada, a nivel de Latinoamérica la tasa de mortalidad por EDA es alrededor de 1,6 casos por 100.000 menores según con Reyes et al. (2018), que coincide con la información brindada por Jaimes C en su artículo (2019).

Estudios realizados por Torres R et al. (2020), establecen que en Ecuador alrededor del 21,7% de niños han tenido diarrea aguda anualmente, prevalentemente en el área rural, en edad de 6 a 23 meses, estos últimos puntos que de igual manera son indicados por la OMS (2021), pero a nivel mundial, entonces podemos decir que la EDA se relaciona con la escasa sanidad, falta de agua potable, nivel socioeconómico y educativo bajo, etc. Según el autor mencionado al inicio de este párrafo, se registraron unos 590.523 casos de EDA en el 2017, 14.231 en el 2019, datos que coinciden con el INEC (2020).

Las mismas fuentes Torres (2020) e INEC (2020) establecen que en la provincia del Cañar un 20% de menores de 5 años presentaron EDA en el 2021, predominantemente en el sexo femenino en relación al masculino, mismos que fueron atendidos en el primer nivel de salud próximos a sus viviendas. Y, en el cantón Azogues, en el 2017 en el primer nivel de atención se registraron 3.572 casos de EDA, en el año 2018 un total de 3.055 casos, en el año 2019 se registran 1.962 casos; datos que fueron obtenidos de las dos fuentes únicas, motivo por el cual no existe una contraposición para estas.

La etiología de la EDA según Kasper D et al. en su libro (2019) obedece principalmente a causas infecciosas y generalmente su curso es autolimitado, entre estas podemos citar los virus (Rotavirus, Adenovirus, etc.), bacterias (*Escherichia Coli*, *Shigella*, etc.), parásitos (*Giardia Lamblia*, *Cryptosporidium*, etc.) u hongos (*Cándida Albicans*, *Histoplasma*, etc.). Por otro lado, Farreras R et al. (2014), establece que no solo existen causas infecciosas, sino también acota las relaciones homosexuales con o sin sida, los fármacos como los antibióticos, laxantes, prostaglandinas, etc., alcohol, impacto fecal, intoxicación por metales pesados, alergias alimentarias, etc.

Su fisiopatología según Farreras R et al. (2014), en su libro, responde a una modificación en el transporte de agua en el intestino, motivo por el cual las heces se vuelven acuosas, por mecanismos como la presencia de solutos no absorbibles en el intestino volviéndose una diarrea osmótica (en esta situación el agua se retiene en intestino delgado, se caracteriza por cesar con el ayuno, volumen de heces >125mmol/kg, pH fecal bajo e hipernatremia); la inhibición de la absorción activa o la secreción excesiva (de iones) en el intestino, denominándose diarrea secretora (aquí hay una inhibición de la absorción de líquidos y electrolitos, se caracteriza por heces voluminosas, diarrea persistente tras ayuno de 48-72 horas); por la conjunción de múltiples mecanismos fisiopatológicos designada como diarrea multifactorial (en la que intervienen sustancias de las células endócrinas intestinales, citocinas, mediadores del sistema nervioso entérico), esta explicación la hemos considerado suficiente para entender el mecanismo por el cual se produce la diarrea aguda.

A pesar de ello acotamos la fisiopatología determinada por Talley N et al. (2010), quien indica que dependerá de la zona afectada del intestino para entender el mecanismo por el cual se produce la EDA, entonces si se produce por alteración en el

intestino delgado (donde se absorben nutrientes y se secreta líquidos y enzimas), en cambio cuando se altera el intestino grueso (donde se absorben los líquidos y se excreta potasio), cada una contará con diferentes características. A pesar de la diferencia en que estos autores explican la fisiopatología podemos concluir que prácticamente la diarrea se produce cuando el agua y electrolitos han excedido su capacidad de absorción, por ende, se eliminarán de forma exagerada en las heces, dándole la apariencia de diarrea.

Como lo indica González, Núñez & Fulgueira (2020), los factores de riesgo para diarrea aguda son: el destete del bebé, incorporación de la alimentación complementaria sin protocolos de higiene, como el correcto lavado de manos, desnutrición, consumo de agua sin hervir, mala higiene en la preparación y conservación de alimentos y hacinamiento, estos resultados son respaldados por Romero, Rodríguez & Jurado (2022) quienes refieren que, además de los factores de riesgo anteriormente mencionados, los cuales fueron agrupados en diferentes grupos como: determinantes higiénicas, biológicas, cognoscitivas, culturales, saneamiento básico, y los determinantes sociales, la baja escolaridad de la madre, esquema de vacunación incompleto frente al rotavirus, recurrencia de patologías infecciosas, así como la falta de higiene de los juguetes de los niños, predisponen el desarrollo de la diarrea aguda.

Según Riddle M et al. (2017), la sintomatología característica en los pacientes con diarrea aguda, es el incremento del número de deposiciones líquidas, más de tres al día, acompañadas por náuseas, vómitos, deshidratación, malestar general, dolor abdominal "retortijones", dolor de cabeza, boca y lengua seca, somnolencia, pérdida de peso, fiebre, y cuadro clínico menor a siete días de evolución, información que se contrapone con la presentada por Yagual E et al. (2022), quien indica que la evolución de la diarrea aguda es menor a 14 días, sin relación a alteraciones en la temperatura y presencia de hinchazón abdominal que generalmente mejora con la defecación.

De acuerdo a Riddle M et al. (2017) la diarrea se clasifica a parámetros como la duración, en donde encontramos la diarrea aguda, que dura menos de siete días, diarrea prolongada de 7 a 14 días, diarrea persistente varía entre los 14 y 30 días y diarrea crónica más de 30 días; diarreas con o sin presencia de inflamación, de acuerdo al mecanismo, se menciona la diarrea osmótica y secretora, características

de las heces y el grado de deshidratación. Estos resultados discrepan con la OMS (2021) que establece tres distintos tipos clínicos de las patologías diarreicas, comenzando con la diarrea acuosa aguda, de horas o días; diarrea con sangre aguda (disentérica) y finalmente la diarrea persistente de 14 días o más.

Tanto la anamnesis como el examen físico son esenciales en toda patología, y es debido a esto la importancia de saber realizarla de manera adecuada, puesto que, son estos los que nos guiarán a determinar la clínica, el grado o severidad, complicaciones y riesgos epidemiológicos que puede estar cursando una persona con esta enfermedad. Según muchos autores como Lizardi J et al. (2019) y Nemeth V & Pfleghaar N (2022), establecen que los interrogatorios más frecuentes en la práctica médica son preguntas sobre la fecha en la que empezó la diarrea, síntomas acompañantes, característica y frecuencia de las deposiciones, uso de antibióticos, antecedentes de contacto reciente con personas enfermas, viajes o consumo de algún alimento. Son estas preguntas junto con el examen físico las que nos ayudarán en el diagnóstico de esta enfermedad.

Autores como Herrera I, et al. (2018) y Gouveia M, et al. (2020) en sus investigaciones, coinciden que el diagnóstico de la enfermedad diarreica aguda suele ser clínico, es decir, se basa más en la clínica y el examen físico al paciente, por lo que, no se suele realizar exámenes de laboratorio con mucha frecuencia. Los mismos autores concluyen que los exámenes sólo se realizan en aquellos pacientes que en verdad lo ameriten, como lo es un cultivo en caso de pacientes con diarreas sanguinolentas o patología grave. Además, muchos de los exámenes de laboratorio solo fueron realizados con la finalidad de estudios epidemiológicos, especialmente para determinar qué patógenos son más prevalentes en determinadas áreas.

Povea E & Hevia D (2019) en su artículo, indican que las complicaciones de la enfermedad diarreica aguda suelen estar dadas por la pérdida de agua y electrolitos en el transcurso de la diarrea; y las ocasionadas por los propios microorganismos causantes de la diarrea. Las deshidrataciones agudas son las más frecuentes y esto causa alteraciones hidroelectrolíticas que ocasionan complicaciones como son los trastornos renales, trastornos del ritmo cardíaco, el edema cerebral, entre otras. Las complicaciones ocasionadas por los propios microorganismos suele ser el estado inflamatorio e infeccioso causantes de peritonitis, pielonefritis, perforación

intestinal, entre otras. Además, acotamos que, la neumatosis quística intestinal y la malnutrición son una complicación deshidratación e infección.

El Dr. Acuña R (2015) describe la terapia de rehidratación oral como tratamiento inicial para mejorar los síntomas de la enfermedad diarreica aguda acompañado de agentes antidiarreicos mientras que el autor Herrera I et al. (2018) según las recomendaciones de la OMS el tratamiento se basa en la utilización de probióticos puesto que estudios realizados se observó una disminución en la duración de la diarrea en estos pacientes, también menciona el consumo de zinc en pacientes pediátricos como parte del tratamiento y una dieta balanceada llama BRAT donde estudios recientes la descartan, sin embargo, en ciertos pacientes se puede desarrollar episodios de intolerancia a la lactosa por lo que recomienda el consumo de productos deslactosados; seguida de terapia de rehidratación oral o antibióticos en casos de sepsis.

Reyes U et al. (2018) en su artículo descarta la utilización de los probióticos puesto que se presentaron varios reportes por casos de septicemia y complicaciones infecciosas por uso de estos en pacientes inmunocomprometidos, establece el tratamiento según el grado de deshidratación que presente el paciente en caso de deshidratación leve se realiza una hidratación vía oral mientras que la deshidratación grave es oportuna la hidratación vía endovenosa.

CONCLUSIONES

La EDA se define como el incremento del volumen, frecuencia y fluidez de las deposiciones, o también el incremento de la cantidad de heces más de 200g/24h en adultos, conllevando la pérdida de agua y electrolitos, misma que tiene una duración menor de 14 días (2 semanas).

En relación a la epidemiología, a nivel mundial la OMS estableció que en menores de 5 años la morbilidad y mortalidad es alta, influenciada por el bajo nivel socioeconómico, nula educación materna, inmunocompromiso, desnutrición, falta de agua potable, consumo de alimentos no lavados correctamente, se estima alrededor de 525.000 muertes de niños cada año; en Latinoamérica se estima alrededor de

1.700 millones de casos de EDA al año, su tasa de mortalidad es de 1,6 casos por 100.000 menores.

En Ecuador alrededor del 21,7% de niños tienen diarrea aguda anualmente, prevalentemente en el área rural, en edad de 6 a 23 meses, en el 2017 se registraron unos 590.523 casos de EDA, en el 2019 un total de 14.231 casos. En Cañar se registró un 20% de menores de 5 años con EDA en el 2021, especialmente en el sexo femenino en relación al masculino. Y, en Azogues, en el 2017 en el primer nivel de atención se registraron 3.572 casos de EDA, en el año 2018 un total de 3.055 casos, en el año 2019 se registran 1.962 casos.

Su etiología corresponde especialmente a causas infecciosas y generalmente su curso es autolimitado, entre estas podemos citar los virus, bacterias, parásitos u hongos; también las relaciones homosexuales con o sin sida, los fármacos como los antibióticos, laxantes, procinéticos, prostaglandinas, diuréticos, manitol, etc.; otras causas como el alcohol, isquemia, colitis ulcerosa, impacto fecal, enteritis actínica, intoxicación por metales pesados, alergias alimentarias, etc.

La fisiopatología responde a alteraciones en el traslado de agua en el intestino, lo que hace que las heces se vuelvan acuosas, se da por 3 mecanismos que son primero la presencia de solutos no absorbibles en el intestino, por inhibición de la absorción activa secreción excesiva (de iones) en el intestino o la conjunción de múltiples mecanismos fisiopatológicos. Los principales factores de riesgo son: destete temprano del bebé, alimentación complementaria con deficientes normas de higiene, ausencia de lavado de manos, desnutrición, manipulación incorrecta de alimentos en relación a su preparación y conservación, inmunosupresión y hacinamiento.

La diarrea aguda presenta incremento de deposiciones líquidas, más de tres al día, náuseas, vómitos, deshidratación, malestar general, dolor abdominal y de cabeza, boca y lengua seca, somnolencia, con una duración menor a siete días de evolución. En relación a la clasificación de la diarrea se toma en cuenta su duración, inflamación, mecanismo, características de las heces y finalmente según en grado de deshidratación.

De acuerdo a duración la diarrea se clasifica en: diarrea aguda, duración menor a siete días, diarrea prolongada de 7 a 14 días, diarrea persistente varía entre los 14 y

30 días y la diarrea crónica más de 30 días. Las diarreas pueden ser inflamatorias y no inflamatorias. Según el mecanismo son osmóticas y secretoras. Finalmente, se toma en cuenta las características de las heces y la deshidratación del paciente.

El diagnóstico de la enfermedad diarreica aguda es clínico, es decir, son la anamnesis y el examen físico las que nos guiarán al diagnóstico de esta enfermedad. En el interrogatorio es importante preguntar la fecha en la que empezó la diarrea, síntomas acompañantes, característica y frecuencia de las deposiciones, etc. Todo esto junto con el examen físico nos ayudará a determinar el grado o severidad del paciente que este cursando con esta patología. Los exámenes de laboratorio para la enfermedad diarreica aguda no suelen realizarse con mucha frecuencia, y cuando se realiza son solo en casos que ameriten de estudios, como de aquellos pacientes con diarreas sanguinolentas o patología grave. El examen que más se suele realizar para determinar el agente causante de la diarrea es el cultivo.

Las complicaciones de la enfermedad diarreica aguda suelen ser las causadas por pérdida hidroelectrolítica en el transcurso de la EDA y las ocasionadas por los propios microorganismos causantes de la diarrea, de estas las deshidrataciones agudas suelen ser las más frecuentes. En el tratamiento de la EDA es de gran importancia restablecer el equilibrio del ácido-base en el paciente iniciando por la hidratación sea esta oral o intravenosa dependiendo el cuadro clínico del paciente, dentro de los antidiarreicos tenemos la loperamida que ayuda a reducir la motilidad intestinal, los probióticos para mejorar el equilibrio de la flora intestinal y finalmente la utilización de antibióticos en casos de sepsis.

Dentro de las medidas preventivas según la Organización Mundial de la Salud incluyen las vacunas como la del rotavirus, el saneamiento de alimentos al momento de ingerirlos, la higiene como el lavado de manos puesto que varios agentes que producen la enfermedad diarreica aguda se transmiten por esta vía que es oral y fecal; por último, el consumo de agua potable.

REFERENCIAS

1. Domarus A, Farreras P, Rozman C, Cardellach F. Farreras Rozman. Medicina Interna. Enfermedades del Aparato Digestivo. Decimoséptima edición. Barcelona, España: Elsevier; 2014.
2. Roesch F, Remes J, Ramos A. Gastroenterología clínica. Segunda edición 2. México: Editorial Alfil; 2008.
3. Florez ID, Niño-Serna LF, Beltrán-Aroyave CP. Acute Infectious Diarrhea and Gastroenteritis in Children. *Curr Infect Dis Rep*. 28 de enero de 2020;22(2):4.
4. Pérez E, Abdo J, Bernal F, Kershenobich D. Gastroenterología. Primera edición. México: McGraw-Hill Medical; 2012.
5. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades diarreicas [Internet]. 2021 [citado el 10 de mayo de 2022].
6. Vázquez-Rojas A, Miliar J. Factores de riesgo de las enfermedades diarreicas agudas en menores de cinco años. *Rev de Enfermedades Infecciosas en Pediatría*. 2020;5.
7. Maramraj KK, Subbalakshmi G, Ali MS, Dikid T, Yadav R, Sodha SV, et al. A community-wide acute diarrheal disease outbreak associated with drinking contaminated water from shallow bore-wells in a tribal village, India, 2017. *BMC Public Health* ;20(1):231.
8. Reyes-Gómez U, Reyes-Hernández KL, Santos-Calderón LA, Luévanos-Velázquez A, Guerrero-Becerra M, Martínez-Arce PA, et al. Enfermedad diarreica aguda en niños. *Rev Salud Quintana Roo*. 2018; Volumen 11:8.
9. Jaimes C. Cada año mueren 525 mil niños por la Enfermedad Diarreica Aguda en Latinoamérica y El Caribe [Internet]. 2019 [citado el 10 de mayo de 2022].
10. Torres R, Sánchez A, Acosta M, Cedeño J. Enfermedades diarreicas agudas en niños entre 2-5 años en el Ecuador, un análisis sobre su etiopatogenia. 2020; Volumen 5(49).

11. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Registro Estadístico de Camas y Egresos Hospitalarios 2019. Quito-Ecuador: INEC; 2020.
12. Kasper D, Hauser S, Jameson L, Fauci A, Longo D, Loscalzo J. Harrison. Principios de Medicina Interna. Veinteava edición. Vol. Volumen 1. México: McGraw-Hill Medical; 2019.
13. Talley N, Segal I, Weltman M. Manual Clínico de Gastroenterología y Hepatología. Segunda Edición. Barcelona, España: Elsevier; 2010.
14. González YZ, Nuñez DC, Fulgueira LM. Caracterización y factores de riesgo de la enfermedad diarreica aguda en niños menores de cinco años, en el Hospital de Cambiote de Huambo. RAC: Revista Ángolana de ciencias. 2020;2(3):346-56.
15. Romero PRC, Gabino PTR, Rodríguez JCE, Jurado LS, Báez MVJ. Conocimiento de cuidadores de niños sobre signos de alarma y factores de riesgo en enfermedad diarreica aguda. Medicina general. 2017;6(2):2.
16. Pacaya JO, Aquino MR. Determinantes de riesgo relacionados con la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en una zona rural de Huánuco, Perú. Revista Científica de Salud UNITEPC. 8 de septiembre de 2021;8(2):33-43.
17. Figueredo González LI, Figueredo González CR, Otero Figueredo M de J, Fonseca González Z, Figueredo González LI, Figueredo González CR, et al. Factores que influyen en la variabilidad de diarreas por parásitos. Policlínico 13 de Marzo. 2019. Multimed [Internet]. [citado el 10 de mayo de 2022];25(1).
18. Yagual EZS, Salinas S del CS, Amador YD. Nivel de conocimiento y actitud cultural sobre enfermedad diarreica aguda en madres de infantes escolares. Cantón Santa Elena. QhaliKay Revista de Ciencias de la Salud ISSN: 2588-0608. 2022;6(1):22-30.
19. Riddle MS, DuPont HL, Connor BA. ACG Clinical Guideline: Diagnosis, Treatment, and Prevention of Acute Diarrheal Infections in Adults. Am J Gastroenterol. 2016; 111:602.

20. Olaiz-Fernández GA, Gómez-Peña EG, Juárez-Flores A, Vicuña-de Anda FJ, Morales-Ríos JE, Carrasco OF, et al. Panorama histórico de la enfermedad diarreica aguda en México y el futuro de su prevención. *Salud Pública de México*. 2020;62(1):25-35.
21. Gómez-Escudero O, Remes-Troche JM. Abordaje de la diarrea crónica en el adulto: Revisión de la literatura. *Revista de Gastroenterología de México*. 2021;86(4):387-402.
22. Hernández MPV, Páez MB, Velásquez LFU. Diarreas congénitas: entidades olvidadas. *Revista Médica Sinergia*. 2021;6(8): e702-e702.
23. Nemeth V, Pflieghaar N. Diarrhea. [Actualizado el 29 de noviembre de 2021]. En: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): Publicación de StatPearls; 2022.
24. Alexandra V, et al. PREVALENCIA DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA, FACTORES ASOCIADOS, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS; HOSPITAL GENERAL DE MACAS, ENERO 2017 – AGOSTO 2019. UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR [Internet]. Edu.ec. [citado el 10 de mayo de 2022].
25. Lizardi Cervera J, Vázquez Elizondo G, Uribe Ríos M. Diarrea aguda y crónica. In: Méndez-Sánchez N, Esquivel M. eds. *Gastroenterología*, 2e. México: McGraw Hill; 2019.
26. Herrera-Benavente I, Comas-García A, Mascareñas-de los Santos A. Impacto de las enfermedades diarreicas agudas en América Latina. *Revista Latinoamericana* [Internet]. Medigraphic.com. 2018.
27. Gouveia MA, Lins MT, Silva GA. Acute diarrhea with blood: diagnosis and drug treatment. *J Pediatr (Rio J)*. 2020;96(S1):20-8.
28. Povea E, Hevia D. La enfermedad diarreica aguda. *Rev Cubana Pediatría* [Internet]. 2019 [citado el 10 de mayo de 2022]; 91(4): e928.
29. Acuña R. Diarrea Aguda. *Revista Médica Clínica Condes*. 2017; 26(5).
30. Fica A. Manejo ambulatorio del síndrome diarreico agudo en adultos. 2021.

31. Reyes U, Reyes K, Santos L, Guerrero M. Enfermedad diarreica aguda en niños. *Salud Quintana Roo*. 2018; 11(40).
32. Herrera I. Impacto de las enfermedades diarreicas agudas en América Latina. *Revista Latinoamericana de Infectología Pediátrica*. 2018; 31(1).

ANEXOS

Tabla 1. Etiología de las diarreas

CAUSAS DE DIARREA	
Diarrea aguda	Diarrea crónica
<p>Infecciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Virus (Rotavirus, Adenovirus, Citomegalovirus). - Bacterias (Escherichia Coli, Shigella, Salmonella, Clostridium difficile, Yersenia, Campylobacter). - Parásitos (Giardia Lambia, Cryptosporidium, Entamoeba Histolytica). - Hongos (Cándida Albicans, Histoplasma) <p>Homosexuales con o sin SIDA: Amebiasis, giardiasis, sífilis rectal, gonorrea rectal, herpes simple, etc.</p> <p>Fármacos: Antibióticos, laxantes, procinéticos, prostaglandinas, diuréticos, tiroxina, propanolol, manitol, etc.</p> <p>Otras: Colitis isquémica, colitis ulcerosa, impacto fecal, enteritis actínica, intoxicación por metales pesados, alcohol, alergias alimentarias.</p>	<p>Trastornos de la motilidad: Síndrome de intestino irritable, neuropatía diabética.</p> <p>Fármacos y aditivos dietéticos: Antibióticos, laxantes, antiácidos magnesiados, agentes colinérgicos, antihipertensivos, antidiabéticos orales, AINES, edulcorantes, alcohol, café.</p> <p>Diarrea inflamatoria: Enfermedad de Crohn, colitis ulcerosa, diverticulitis.</p> <p>Síndromes de malabsorción: Enfermedad celíaca, amiloidosis, gastroenteritis eosinofílica, hipogammaglobulinemia, obstrucción linfática, isquemia, mesentérica, insuficiencia pancreática exocrina.</p> <p>Cirugía abdominal previa: Gastrectomía, vagotomía, resección intestinal, colecistectomía.</p> <p>Neoplasias: Cáncer de colon, linfoma.</p> <p>Otras causas: Diarrea secretora idiopática, impacto fecal, nutrición enteral, pseudoobstrucción intestinal, intoxicación por metales pesados.</p>

Fuente: Tomado de Domarus A, et al. Farreras Rozman., 2014.

Elaborado por: Bravo S.

Tabla 2. Clasificación clínica de las diarreas

Clasificación	Características de las diarreas
1. Según duración:	- Aguda: Menos de 7 días - Prolongada: 7 a 14 días - Crónica: Más de 30 días o recurrente
2. según inflamación:	- Inflamatoria - No inflamatoria
3. Según el mecanismo:	- Osmótica - Secretora
4. Según las características de las heces:	- Líquida - Disentérica (con sangre y/o moco y/o pus)
5. Según el grado de deshidratación:	- Leve - Moderada - Grave

Fuente: Gómez-Escudero O, Remes-Troche JM. Abordaje de la diarrea crónica en el adulto, 2021.

Elaborado y modificado por: Bravo s.

Tabla 3. Situaciones para identificar factores de riesgo

1. Viajes a países en desarrollo.
2. Consumo de alimentos inseguros (carnes, huevos, mariscos, leche no pasteurizada, jugos).
3. Nadar en aguas no tratadas (ríos, lagos).
4. Visitar granjas, zoológicos, tener contacto con reptiles o mascotas con diarrea.
5. Uso de medicamentos en los últimos días o de forma regular (antibióticos, antiácidos).
6. Conocimiento de otras personas enfermas (dormitorio, oficina).
7. Condiciones médicas subyacentes que predisponen a diarrea infecciosa (SIDA, medicamentos inmunosupresores, gastrectomía previa, ancianos).
8. Relaciones sexuales anales o contacto sexual oralanal.
9. Ocupación como manejador de alimentos.

Fuente: Lizardi Cervera J, Vázquez Elizondo G, Uribe Ríos M. Diarrea aguda y crónica, 2019.

Elaborado por: Bravo S.

Tabla 4. Características de la enfermedad diarreica aguda

Característica	Intestino delgado	Intestino grueso
Apariencia	Acuoso	Mucoide/ sanguinolento
Volumen	Largo	Pequeña
Frecuencia	Aumentó	Excesivamente aumentado
Sangre	Podría estar presente pero por lo general no asqueroso	Por lo general, muy sanguiniento
pH	Podría ser menos de 5.5	Más de 5.5
Sustancias reductoras	Generalmente positivo	Generalmente negativo
Glóbulos blancos en las heces	Menos de 5/campo de alta potencia	Más de 10/campo de alta potencia
Glóbulos blancos en suero	Usualmente normales	Leucocitos
Patógenos	Rotavirus, Adenovirus, Calicivirus, Astrovirus, Norovirus E. Coli, Klebsiella, Clostridium perfringens, Especies de cólera, Especies de Vibrio, Especies de Giaria, Especies de Cryptosporidium	Eschericha Coli (enteroinvasivo, enterohemorrágico), Especies de Shigela, Especies de salmonella, Especies de Campylobacter, Especies de Yersinia, Especies de Aeromonas, Especies de Plesiomonas, Clostridium difficile, Organismos Entamoeba

Fuente: Nemeth V, Pflgebraar N. Diarrea, 2021.

Elaborado por: Bravo S.

Tabla 5. Tratamiento de infecciones entéricas en adultos

Microorganismo	Tratamiento
Shigella	- Azitromicina 500 mg al día por 3 días - Ciprofloxacina 750 mg al día por 3 días
Salmonella no tifoidea	- Tienen indicación de tratamiento los individuos con condiciones de riesgo para bacteriemia, infección metastásica o enfermedad grave - Levofloxacina 500 mg al día por 7 a 10 días - Ceftrizxona 1 a 2 gramos IV al día por 7 a 10 días
Salmonella entérica	- Levofloxacina 500 mg al día por 7 días - Ceftrizxona 1 a 2 gramos IV al día por 7 a 10 días. Se podría prolongar hasta 14 días en pacientes inmunocomprometidos
Campylobacter	- Azitromicina 500 mg al día por 3 días - Ciprofloxacina 500 mg cada 12 horas por 5 días

Fuente: Cruz Gouveia MA, Lins MTC, da Silva GAP. Acute diarrhea with blood: diagnosis and drug treatment, 2020. **Elaborado y modificado por:** Bravo S.

Gráfico 1. Factores de riesgo para Diarrea Aguda

Fuente: Escobar P. Enfermedades diarreicas infecciosas. 2020.

Gráfico 2. Instrucciones para el lavado de manos

Fuente: Cárdenas F. Cómo lavarse las manos. 2018



SECCIÓN II

AFECCIONES PSICOLÓGICAS

- **CAPÍTULO IV**

Patologías cardiovasculares generadas en estudiantes universitarios por el estrés - Revisión sistemática

- **CAPÍTULO V**

Estrés en estudiantes: una situación de preocupación - Revisión sistemática

