



GOBIERNO DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA  
DE SALUD



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

SECRETARIA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO  
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN MÉDICA E INVESTIGACIÓN

CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN EN  
PEDIATRÍA

**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS CUIDADORES PRIMARIOS SOBRE  
ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN EL HOSPITAL PEDIATRICO  
COYOACAN EN EL PERIODO JULIO 2022**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA  
PRESENTADO POR  
DRA. MARIANA MENDOZA GONZÁLEZ

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN  
PEDIATRIA

DIRECTOR DE TESIS  
DRA. FABIOLA CELESTINA JIMENEZ CORTES

CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX. 2023



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi familia por su amor, paciencia y apoyo.

A mis maestros por su guía y enseñanzas.

A mis amigos por ser mi segunda familia.

A los niños: por y para ustedes.

*Hay un lugar que contiene sueños, y debemos cuidar, ese lugar es la Niñez.*



GOBIERNO DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO



**Título: Nivel de conocimiento de los cuidadores primarios sobre enfermedad  
diarreica agua en el Hospital Pediátrico Coyoacán en el periodo julio 2022.**

Autor: Dra. Mariana Mendoza González

**Vo.Bo.**

**Dr. Luis Ramiro García López**

Profesor Titular del Curso de Especialización en Pediatría

**Vo. Bo.**

**Dra. Lilia Elena Monroy Ramírez de Arellano**

Directora de Formación, Actualización Médica e Investigación.

Secretaría de Salud de la Ciudad de México.



GOBIERNO DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO



  
**Director de Tesis: Dra. Fabiola Celestina Jiménez Cortés**

Médico Adscrito al Servicio de Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica

Hospital Pediátrico Coyoacán

Secretaría de Salud de la Ciudad de México



FORMATO DE REGISTRO DE PROTOCOLOS DE MÉDICOS RESIDENTES DE LA SECRETARÍA DE SALUD  
CON RIESGO MÍNIMO Y MENOR QUE EL MÍNIMO

**Instructivo:**

Este formato se fundamenta en la normatividad vigente en materia de investigación para la salud. Para ingresar la información posicione el cursor en la celda o espacio inferior izquierdo de cada apartado, se solicita el mismo tipo de letra, con espaciado sencillo y usar mayúsculas y minúsculas.

I. Ficha de identificación																	
Título del proyecto de investigación: Nivel de conocimiento de los cuidadores primarios sobre enfermedad diarreica agua en el Hospital Pediátrico Coyoacán en el periodo julio 2022.																	
INVESTIGADORES PARTICIPANTES						INSTITUCIÓN/ESPECIALIDAD				FIRMA							
Nombre del Investigador principal ( <i>médico residente</i> ) Mariana Mendoza González						SSCDMX Hospital Pediátrico Coyoacán Pediatria											
Nombre del investigador asociado, en caso de existir																	
Nombre del profesor titular de la Especialidad Dr. Luis Ramiro García López						SSCDMX Hospital Pediátrico Tacubaya											
Domicilio y teléfono del investigador principal Avenida Emiliano Zapata No. 99 Int. 303. Colonia Portales Norte. Alcaldía Benito Juárez																	
Correo electrónico del investigador principal mar.mendozag8@gmail.com																	
Unidad(es) operativa(s) dónde se realizará el estudio Hospital Pediátrico Coyoacán																	
II. Servicio dónde se realizará el estudio																	
a)	Medicina	X	b)	Odontología	c)	Nutrición	d)	Administración									
e)	Enfermería		f)	Psicología	g)	Trabajo Social	h)	Otra(especifique)									
III. Área de especialidad donde se realizará el estudio																	
1.	Anestesiología	2.	Medicina Interna	3.	Medicina de Urgencias	4.	Dermatopatología										
5.	Cirugía General	6.	Medicina Familiar	7.	CirugíaPediátrica	8.	Medicina Crítica										
9.	Ginecología y Obstetricia	10.	Ortopedia	11.	Cirugía Plástica y Reconstructiva	12.	Medicina Legal										
13.	Pediatría	x	14.	Dermatología	15.	Otra(especifique)											
IV. Periodo de estudio		0	1	0	7	2	2	3	0	0	8	2	2				
DEL		Día		Mes		Año		Día		Mes		Año					
						AL											
V. Datos de validación				Nombre				Firma									
Jefe de Enseñanza e Investigación				Dra. María Guadalupe Cristina López García													
Director de la Unidad Operativa				Dra. María del Carmen Jaimes Torres													
Director de Tesis				Dra. Fabiola Celestina Jiménez Cortes													
ESPACIO PARA SER LLENADO POR EL PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ENSEÑANZA, CAPACITACIÓN, INVESTIGACIÓN Y ÉTICA																	
Aprobación y registro		2	0	0	6	2	2	2	2	0	6	2	2				
		Fecha de recepción		Día		Mes		Año		Fecha de aprobación		Día		Mes		Año	
Presentes en sesión de trabajo, los miembros del Comité de Enseñanza, Capacitación, Investigación y Ética perteneciente a la Secretaría de Salud de la Ciudad de México, aprueban por consenso la evaluación del protocolo que se indica.																	
Nombre del presidente:				Dra. María del Carmen Jaimes Torres				Firma									
Comité de Enseñanza, Capacitación, Investigación y Ética																	
Dictamen		Aprobado				(X)											
		Hacer correcciones y presentar nuevamente				( )											
		No aprobado				( )											
Fecha de registro		2	2	0	6	2	2	3	0	2	0	1	0	0	2	2	2
		Día		Mes		Año		Código de registro		Unidad		Clave		Número		Año	

## INDICE

<b>RESUMEN</b> .....	3
<b>I. INTRODUCCION</b> .....	4
<b>II. MARCO TEORICO</b> .....	5
2.1 Definición .....	5
2.2 Clasificación .....	5
2.3 Etiología .....	6
2.4 Fisiopatología de la diarrea.....	6
2.5 Fisiopatología de la deshidratación.....	7
2.6 Manifestaciones clínicas. ....	7
2.7 Evaluación del niño con diarrea. ....	8
2.8 Evaluación de la deshidratación. ....	8
2.9 Criterios de solicitud de atención médica. ....	10
2.10 Manejo de la deshidratación y la gastroenteritis aguda. ....	10
2.11 Terapia de Hidratación Oral (THO).....	11
2.12 Plan A: tratamiento en el hogar para prevenir la deshidratación y la desnutrición 12	
2.13 Alimentación.....	12
<b>III. ANTECEDENTES</b> .....	13
<b>IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	17
<b>V. PREGUNTA DE INVESTIGACION</b> .....	18
<b>VI. JUSTIFICACION</b> .....	18
<b>VII. HIPOTESIS</b> .....	19
<b>VIII. OBJETIVOS</b> .....	20
8.1. Objetivo general.....	20
8.2. Objetivos específicos .....	20
<b>IX. METODOLOGIA</b> .....	20
9.1. Tipo y diseño de investigación. ....	20
9.2. Población. ....	21
9.3. Muestra y tipo de muestreo .....	21
9.4. Variables .....	22
9.5. Instrumento de medición. ....	23
9.6. Análisis estadístico de los datos. ....	25

<b>X. CONSIDERACIONES ETICAS</b> .....	25
<b>XI. RESULTADOS Y ANALISIS</b> .....	26
<b>XII. CONCLUSIONES</b> .....	29
<b>XIII. LIMITACIONES DEL ESTUDIO</b> .....	30
<b>XIV. PERSPECTIVAS</b> .....	30
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b> .....	31
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	33
<b>TABLAS</b> .....	34
Tabla 1. Escala de Deshidratación Clínica (EDC).....	34
Tabla 2. Evaluación de la deshidratación utilizando el método Dhaka.....	34
Tabla 3. Evaluación de la deshidratación por la OMS.....	35
Tabla 4. Evaluación del déficit hídrico de acuerdo a la OMS.....	36
Tabla 5. Grado de deshidratación por gastroenteritis en niños. ....	36
Tabla 6. Edades de los entrevistados. ....	36
Tabla 7. Estado civil de los entrevistados. ....	37
Tabla 8. Ocupación de los entrevistados. ....	37
Tabla 9. Escolaridad de los entrevistados.....	37
Tabla 10. Parentesco de los entrevistados. ....	38
<b>FIGURAS</b> .....	39
Figura 1. Nivel de conocimientos.....	39
Figura 2. Actitudes de los entrevistados.....	39
Figura 3. Prácticas de los entrevistados.....	40
<b>ANEXOS</b> .....	41
Anexo 1 Formulario de encuesta.....	41
Anexo 2. Consentimiento informado .....	43
Anexo 3. Cronograma.....	45
Anexo 4. Abreviaturas. ....	46



## RESUMEN

La diarrea infantil es uno de los problemas globales que más se ha asociado a altas tasas de morbilidad y mortalidad afectando tanto a países desarrollados como en desarrollo. Gracias a los esfuerzos realizados en las últimas décadas, principalmente el uso generalizado de las soluciones de rehidratación oral, el aumento de las tasas de lactancia materna, mejora en nutrición, mejor estado de servicios sanitarios e higiene, así como una amplia cobertura de vacunación, se ha logrado disminuir la tasa de mortalidad en los países en desarrollo. El objetivo general de esta investigación es determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas de manejo de las enfermedades diarreicas agudas en madres y cuidadores de niños menores de 5 años atendidos en el servicio de Urgencias del Hospital Pediátrico Coyoacán en el periodo de julio de 2022. La hipótesis a trabajar es que el nivel de conocimiento es bajo dentro de esta población, por lo que para ello se realizará un estudio de área clínica, primario, observacional, prospectivo, transversal, de tipo descriptivo sobre el nivel de conocimiento y la práctica del manejo de enfermedades diarreicas mediante un cuestionario aplicado a 100 cuidadores primarios en el servicio de urgencias del Hospital Pediátrico Coyoacán en el periodo julio de 2022. Los resultados obtenidos arrojan que el 68% cuenta con un buen conocimiento de la enfermedad diarreica aguda, 75% tenían buenas actitudes y el 54% muy buenas prácticas para su manejo, además se analizó la relación entre las variables sociodemográficas, estableciendo que la escolaridad influye positivamente en el nivel de conocimientos de los cuidadores primarios.

## I. INTRODUCCION

La diarrea infantil es uno de los problemas globales que más se ha asociado a altas tasas de morbilidad y mortalidad afectando tanto a países desarrollados como en desarrollo.

Se estima que 25% de la población sufre de un episodio de diarrea aguda por año, esto contribuye significativamente a la carga de enfermedades infecciosas, aunque su impacto social es más amplio. De entre las poblaciones más afectadas, se encuentran los menores de 5 años, pues se estima que tienen un riesgo doble a 8 veces mayor que en los adultos de adquirir diarrea aguda.

Las enfermedades diarreicas en 2015, ocasionaron más de 1.3 millones de muertes en todo el mundo. Los niños de los países en desarrollo son los más afectados, con un promedio de 2.9 episodios de diarrea al año, de los cuales, aproximadamente un tercio de estos episodios va de moderado a severo (1). Las Enfermedades diarreicas agudas (EDA) se coloca como la cuarta causa de muerte en niños menores de 5 años, concentrándose en comunidades marginadas en países con recursos limitados como México, donde es frecuente la escasez de agua potable, saneamiento y mala calidad de atención médica. (31)

Sin embargo la mortalidad por infecciones respiratorias agudas (IRA) y EDA es uno de los principales parámetros utilizados para estimar el grado de salud en la población pediátrica, de ahí que las tasas de mortalidad infantil es uno de los grandes temas a tratar dentro de debates sobre política pública, planificación de intervenciones y priorización de investigación, ya que proporciona un panorama sobre si la sociedad está progresando o no en la reducción de la carga de mortalidad prematura, de acuerdo a esto renovar o reforzar las medidas en cuanto a prevención y tratamiento.

Gracias a los esfuerzos realizados en las últimas décadas, principalmente el uso generalizado de las soluciones de rehidratación oral, el aumento de las tasas de lactancia materna, mejora en nutrición, mejor estado de servicios sanitarios e higiene, así como una amplia cobertura de vacunación, se ha logrado disminuir la tasa de mortalidad en los países en desarrollo.

## II. MARCO TEORICO

### 2.1 Definición.

Se define como Diarrea a la disminución de la consistencia de las heces y/o un aumento en la frecuencia de las evacuaciones (típicamente más de 3 veces en un periodo de 24 horas). Sin embargo esta definición no toma en cuenta las diferencias en función de la edad, características dietéticas ni el panorama cultural, así mismo, las deposiciones varían en función de la edad y el tipo de dieta. Una vez que la diarrea se acompaña de vómito y/o fiebre, podemos hablar de Gastroenteritis.

Para tener una referencia, se encuentran diversas definiciones. La Organización Mundial de la Salud (OMS) La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la diarrea aguda como la evacuación de tres o más heces sueltas o líquidas por día, durante 3 o más días y menos de 14 días. La Academia Americana de Pediatría define la gastroenteritis aguda como una enfermedad diarreica de inicio rápido, con o sin síntomas y signos adicionales, como náuseas, vómitos, fiebre o dolor abdominal (3). La guía de la Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (ESPGHAN) define la EDA como: reducción de la consistencia de las evacuaciones (líquidas, semilíquidas) y/o un incremento en la frecuencia de las mismas (>3 en 24 horas), pudiendo acompañarse de fiebre y/o vómitos (4). Para considerarla como aguda, su duración debe ser inferior a 2 semanas y normalmente no dura más de 7 días. Tiene más valor el cambio de consistencia que el aumento de frecuencia, muy especialmente en lactantes, que acostumbran a tener deposiciones frecuentes.

### 2.2 Clasificación.

Según la OMS, la enfermedad se puede clasificar en diarrea acuosa aguda, diarrea sanguinolenta aguda (disentería), diarrea persistente y diarrea con desnutrición severa.

En cuanto a su duración, la diarrea se clasifica en aguda, si la duración es menor a 7 días, es prolongada cuando su duración es de entre 7 y 14 días, persistente se trata de un episodio diarreico no se resuelve adecuadamente y dura más de 14 días. La diarrea crónica dura más de 30 días, ocurre en niños con diarrea prolongada que no está precedida por un inicio agudo y como manifestación de enfermedades genéticas, estructurales o inflamatorias. (3)

Por las características de las heces, las podemos clasificar en:

- Diarreas acuosas o líquidas: involucran al intestino delgado, son líquidas, abundantes y pueden conducir a la deshidratación con pérdida de electrolitos. Según su mecanismo de acción pueden ser:
  - Secretora: mediadas por enterotoxinas, actuando por medio del AMP cíclico, estimulan la secreción activa de agua y electrolitos a la luz intestinal. Dentro

- de los microorganismos se encuentran *Vibrio cholerae*, *Escherichia coli* enterotoxigénica (ECET), *Shigella*, *Salmonella*.
- Malabsortivas: por disminución de la superficie de absorción de la mucosa, pueden ocasionar aparición de moco y estrías de sangre. Ejemplo de ello son *Giardia lamblia*, *Rotavirus (RV)*, *Escherichia coli* enteropatógena (ECEP) y *Escherichia coli* enterohemorrágica (ECEH).
  - Osmóticas: atraen agua a la luz intestinal y provocan evacuaciones ácidas con bajo contenido de sodio y aumento de producción de gas.
  - **Diarreas disintéricas:** provocadas por la invasión y penetración de la mucosa del colon y en ocasiones del ileon terminal; se caracterizan por acompañarse de fiebre, evacuaciones con moco y sangre, cólico abdominal, pujo y tenesmo. Los microorganismos productores son *Shigella*, *Escherichia coli* enteroinvasiva (ECEI), *Salmonella*, *Campylobacter jejuni*, *Yersinia enterocolitica* y *Entamoeba histolytica*. (2,5).

### 2.3 Etiología.

Los virus son las principales causas de diarrea en los niños y representan aproximadamente el 70-90% de los casos. bacterias como *Shigella*, *Salmonella*, *Campylobacter*, *E. coli* enterotoxigénico (ECET), y menos frecuentemente *E. coli* enteroinvasivo (ECEI), son agentes causales en el 10-20% de los casos. Las bacterias anaerobias pueden causar diarrea mediada por toxinas.

Los virus tienen tasas de frecuencia más altas en los niños de países de ingresos altos que en los países de ingresos medios-bajos. Los parásitos están presentes en menos del 5% de los casos, principalmente *Criptosporidio*, *Giardia*, y *E. histolytica*. Al igual que las bacterias, los parásitos son más frecuentes en países de ingresos medios-bajos. (6,7)

El rotavirus fue la principal causa de diarrea viral y también la principal causa de hospitalizaciones y enfermedades graves, pero después de la introducción de las vacunas contra el rotavirus, las hospitalizaciones y muertes relacionadas con el rotavirus han disminuido significativamente. Actualmente, en países que han introducido RV en su esquema de vacunación, el norovirus se ha convertido en la principal causa de enfermedad moderada a grave, diarrea del viajero y brotes por intoxicación alimentaria en niños menores de 2 años (3,6).

### 2.4 Fisiopatología de la diarrea.

En cuanto a los mecanismos de transmisión, es de persona a persona, por vía fecal-oral (ingestión de agua o alimentos contaminados).

Dependiendo del patógeno implicado, el periodo de incubación varía desde 1 hora (bacterias productoras de toxinas) y hasta 7 o 14 días (bacterias invasoras); puede incluso prolongarse por semanas o meses en infecciones por parásitos (*E. histolytica*) (3).

Los mecanismos que se describen son varios:

- Invasión de la mucosa: seguida de multiplicación celular intraepitelial y penetración de la bacteria a la lámina propia. La capacidad de la bacteria para invadir y multiplicarse está determinada por la composición de lipopolisacáridos de la pared celular.
- Producción de citotoxinas: causan daño directo por inhibición de síntesis de proteínas.
- Producción de enterotoxinas: causan desbalance de agua y electrolitos (sodio), manteniendo la morfología celular sin alteraciones.
- Adherencia a la superficie: da por resultado el aplanamiento de la microvellosidad y destrucción de la función celular normal.

### 2.5 Fisiopatología de la deshidratación.

La deshidratación es el cuadro clínico derivado del balance negativo de agua y electrolitos en el cuerpo por diferentes mecanismos (8):

- Aumento de las pérdidas: por causas intestinales (emesis, diarrea, sondas y fístulas intestinales) o extraintestinales (quemaduras, diuréticos, diuresis osmótica, fiebre).
- Disminución del aporte de líquidos.
- Disminución de absorción de líquidos: síndrome de intestino corto.
- Desplazamiento de líquidos a un 3er espacio.

Es necesario resaltar las características de los pacientes pediátricos que los hacen más susceptibles a la deshidratación. Cuanto menor es la edad del paciente, mayor es el porcentaje de agua corporal total (ACT). En los recién nacidos, el agua alcanza el 80 % de su peso; en los lactantes, el 65-70 % y en los niños mayores, el 60 %. El ACT se distribuye en dos grandes compartimientos, el líquido extracelular (LEC) (20-25 % del peso corporal, que se subdivide en 3 compartimientos, el intravascular, el intersticial y el transcelular) y el líquido intracelular (LIC) (30-40 % del peso corporal). Si bien cada compartimento tiene una concentración de solutos diferente, el volumen y la osmolaridad se mantienen relativamente constantes mediante el desplazamiento de agua y solutos de un compartimento a otro. En los cuadros de deshidratación, el LEC es el más frecuentemente afectado, y para mantener la homeostasis se ponen en funcionamiento diferentes mecanismos reguladores (sed, barorreceptores, sistema renina-angiotensina-aldosterona y secreción de hormona antidiurética) (9).

### 2.6 Manifestaciones clínicas.

La clínica del paciente con deshidratación puede dividirse en 3 (8):

- Pérdida de peso: es uno de los criterios de gravedad y estándar de oro para determinar el grado de deshidratación (3), basándose en la pérdida ponderal.

- Signos de deshidratación extracelular: signo del pliegue positivo, pérdida de la turgencia ocular, frialdad de piel, depresión de fontanela anterior en lactantes, pulsos débiles, oliguria.
- Signos de deshidratación intracelular: sensación de sed y alteraciones neurológicas (hiperreflexia, irritabilidad, somnolencia, crisis convulsivas).

En las primeras etapas de la deshidratación suele no encontrarse ningún signo o síntoma, sin embargo conforme aumenta la deshidratación, aparecen inicialmente los signos de deshidratación extracelular y sed; en la deshidratación grave los signos se hacen más pronunciados y aparecen posteriormente signos de deshidratación celular.

De acuerdo al patógeno implicado, se puede encontrar diversas características clínicas y epidemiológicas asociadas, si bien no son patognomónicas, pueden orientar en cuanto a la etiología:

- EDA Viral: afecta lactantes y niños pequeños, en época otoñal, de inicio brusco, asociado a vómito y fiebre, que precede en varias horas al comienzo de las deposiciones diarreicas. Las infecciones por rotavirus suelen producir sintomatología más intensa.
- EDA Bacteriana: más frecuente en niños mayores, con condiciones deficitarias de higiene, se presenta con evacuaciones acuosas, con moco y sangre, acompañada de fiebre elevada, dolor abdominal intenso y tenesmo. Los cuadros asociados a contaminación alimentaria por toxina estafilocócica dan síntomas precoces luego de la ingesta, con pronta recuperación.
- EDA Parasitaria: Se presenta con diarrea acuosa, generalmente persistente o crónica y evacuaciones mucosanguinolentas (10).

## 2.7 Evaluación del niño con diarrea.

Es importante interrogar a la madre o el cuidador primario sobre: las características de las heces (presencia de sangre, duración, número de evacuaciones por día), presencia de vómito, fiebre u otros síntomas, prácticas de alimentación antes de la enfermedad, tipo y cantidad de líquidos administrados durante la enfermedad, medicamentos administrados, vacunas con las que cuenta el niño.

## 2.8 Evaluación de la deshidratación.

El examen físico debe centrarse en la evaluación del estado de hidratación. El estándar de oro para determinar el grado de deshidratación es la pérdida de peso del niño. Dado que, en la mayoría de los casos, se desconoce el peso exacto del niño antes de la enfermedad, debemos confiar en la evaluación de los signos de deshidratación. Cuando se analizan individualmente, los tres mejores signos de deshidratación son tiempo de llenado capilar alterado, turgencia anormal de la piel y patrón respiratorio anormal. Sin embargo, dado que

un solo signo no es suficiente para detectar adecuadamente la deshidratación, se deben utilizar escalas de deshidratación que combinen dos o más signos (3).

Hay tres escalas de uso común: la escala de deshidratación clínica (EDC), la escala de Gorelick, y escalas de la OMS. En países con altos ingresos, puede ser más frecuente el uso de la escala CDS o Gorelick, mientras que en países con ingresos medios-bajos, la escala de la OMS es la preferida. Sin embargo, se ha encontrado que la precisión de estas escalas es subóptima. La escala EDC, aunque todavía no es muy precisa, podría ser la mejor de las tres para predecir el grado de deshidratación (3).

La Guía de Práctica Clínica sobre la Prevención, diagnóstico y tratamiento de la diarrea aguda en pacientes de 2 meses a 5 años, recomienda la utilización de la Escala de deshidratación clínica (Tabla 1) , la cual toma en cuenta 5 signos y síntomas ponderando del 0 al 2 de acuerdo a la severidad de los mismos; de acuerdo a los encontrados en el paciente así como la estimación de la pérdida ponderal, se establecen diferentes grados de deshidratación: leve, al tener un puntaje de 3 o más, con una sensibilidad del 87% y una especificidad del 82%; y moderada-grave con un puntaje de 7 o más, con una sensibilidad del 82% y especificidad del 90%.(11).

La Guía de Práctica Clínica también recomienda el uso del Método Dhaka, el cual es propuesto por la Organización Mundial de Gastroenterología para la evaluación del estado de hidratación en niños y adultos (4); se centra en la valoración de 6 características clínicas: estado general del paciente, ojos, hidratación de mucosas, presencia de sed, pulso radial y turgencia de la piel, orientando además hacia el manejo de acuerdo a los planes de hidratación propuestos por la organización mundial de la salud (Tabla 2).

La Organización Mundial de la Salud propuso una escala para determinar la presencia y el grado de deshidratación, similar a la utilizada por la Organización Mundial de Gastroenterología, sin embargo, solo toma en cuenta 4 variables clínicas (estado general, ojos, presencia de sed y presencia de pliegue cutáneo), y de acuerdo a sus características se clasifican en 3 diferentes columnas, si están presentes dos o más signos de la columna C, el niño tiene “deshidratación grave”. Si no es el caso, pero se encuentran dos o más signos de la columna B (y C), el niño tiene “algún grado de deshidratación”. Si tampoco es el caso, se considera que el niño “no presenta signos de deshidratación” (Tabla 3) (12). Además, se hace énfasis en el déficit hídrico; los niños con algún grado de deshidratación o con deshidratación grave deben pesarse sin ropa para facilitar el cálculo de sus necesidades clínicas. Si el pesaje no es posible, puede usarse la edad del niño para calcularse su peso o de acuerdo al grado de deshidratación, estimar el déficit hídrico (Tabla 4 )

Por otro lado, para evaluar el grado de deshidratación, en 1997 la Academia Americana de Pediatría realizó un estudio de cohorte prospectivo para determinar la validez y confiabilidad de hallazgos clínicos en el diagnóstico de deshidratación en niños, se realizó una evaluación de 10 signos clínicos antes del inicio de tratamiento en 186 niños de entre 1 mes y 5 años con diarrea, vómito o ingesta deficiente de líquidos por vía oral, el estándar de diagnóstico para la deshidratación fue el déficit de líquidos determinado a partir del aumento de peso después del tratamiento. La presencia de tres o más signos tuvo una sensibilidad

del 87 % y una especificidad del 82 % para detectar un déficit de líquido del 5 % o más. El punto de corte de 7 o más signos tuvo una sensibilidad y especificidad del 82 y el 90% respectivamente, para detectar los casos con un déficit mayor o igual del 10%. De acuerdo a los hallazgos, se pudo establecer el grado de deshidratación en (Tabla 5): leve (< 3 puntos, déficit de líquido del 5%), moderada (3-5 puntos, déficit de líquido del 5-9%) y severa (6-10 puntos, déficit de líquido > 10%).

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 éstos se hace énfasis en el estado de consciencia, ojos hundidos o no, la presencia de lágrimas e hidratación de mucosas. También puede considerarse el llenado capilar y el patrón respiratorio, aunque son datos más tardíos. La piedra angular del tratamiento y el principal desafío de la deshidratación por EDA es establecer una rehidratación temprana y efectiva, así como reiniciar lo más tempranamente posible una alimentación óptima y adecuada.

#### 2.9 Criterios de solicitud de atención médica.

El tratamiento de la EDA debería iniciarse en casa, por lo que se recomienda a las familias que dispongan de soluciones de rehidratación oral (SRO) y comiencen la rehidratación del niño tan pronto como se inicie la diarrea, independientemente del agente causante. La administración temprana reduce las complicaciones y el número de visitas a profesionales sanitarios y hospitalizaciones (14).

La ESPGHAN/ESPID recomienda solicitar atención médica en lactantes y niños pequeños en caso de presentar un número considerable de evacuaciones (>8 episodios en 24 horas), vómito persistente, enfermedad de base relevante (malnutrición, enfermedad renal, diabetes, estados de inmunosupresión), edad menor de 2 meses así como signos de deshidratación severa reportados por la familia (4), por lo que es importante informar a los padres y cuidadores sobre cómo reconocer los posibles síntomas de alarma para evitar una solicitud tardía de atención.

#### 2.10 Manejo de la deshidratación y la gastroenteritis aguda.

Se basa en tres puntos fundamentales: 1) proporcionar rehidratación rápida con solución hipoosmolar por vía oral; 2) asegurar principios de alimentación, alentar la alimentación temprana y la lactancia materna según la edad del paciente; 3) evaluar el uso de agentes que son eficaces en la reducción de la intensidad y duración de los síntomas (13). En el paciente con diarrea sin deshidratación se instaura el Plan A, que consiste en: administrar más líquidos (puede ser suero oral) y continuar con la lactancia materna o alimentación habitual. Los niños con algún grado de deshidratación, se instaura el Plan B, que consiste en la rehidratación con suero oral durante 4 horas. Para los pacientes con deshidratación grave, se establece el Plan C que consiste en la hidratación con SRO y se debe remitir de manera inmediata a la institución de salud más cercana para inicio de líquidos intravenosos.



## 2.11 Terapia de Hidratación Oral (THO)

La OMS ha establecido 3 planes de hidratación, los cuales se aplicarán de acuerdo a los hallazgos derivados de la evaluación del estado de hidratación. En más de medio siglo se ha demostrado que la THO es la intervención que ha salvado millones de vidas. La piedra angular en la prevención y el tratamiento de la deshidratación por EDA ha sido la THO. El apoyo nutricional es un aspecto importante en el manejo de las EDA en entornos de recursos limitados, donde la desnutrición es frecuente. Otros aspectos importantes del tratamiento de apoyo en determinadas circunstancias incluyen el uso de rehidratación intravenosa, la corrección de alteraciones electrolítica y el uso de antimicrobianos. La THO es un método costo/efectivo para el manejo de la EDA, pues reduce la necesidad de internamiento tanto en países desarrollados como en los países en desarrollo. Las tasas de cobertura mundiales de SRO siguen siendo menores al 50% y se deben hacer esfuerzos para mejorar esa cobertura.

Las SRO administrado desde casa y en cantidades adecuadas durante las primeras 24 a 48 hrs de iniciado el cuadro disminuye el riesgo de deshidratación.

Las SRO deben su origen gracias a las bases del descubrimiento del canal intestinal SGLT-1 (canal glucosa-sodio); sumado al entendimiento de la fisiopatología de la enfermedad diarreica. El mecanismo de acción de las sales de rehidratación oral, se basa en el papel del sodio y sus mecanismos de transporte a nivel intestinal, gracias a su capacidad de generar gradientes osmóticos y por ende arrastrar agua consigo al interior de la célula para posteriormente alcanzar el torrente sanguíneo. Gracias al canal SGLT-1 de la membrana luminal del intestino delgado, dos moléculas de sodio ingresan atravesando la membrana celular de las células de la mucosa intestinal, generando un gradiente electroquímico que consigue arrastrar a una molécula de glucosa y por ende agua, una vez dentro de la célula el sodio es llevado al torrente sanguíneo por la bomba sodio-potasio ATPasa y la glucosa por medio del transportador GLUT1 ambas bombas ubicadas en la membrana basal en estrecho contacto con el epitelio vascular, logrando así el transporte de sodio, glucosa y agua al torrente endovascular (15).

La OMS en 1977, presentó por primera vez una SRO estándar que fue utilizada por alrededor de 25 años, con una osmolaridad de 311 mOsm/L con concentraciones de 20 g/L de glucosa y 90 mEq/L de sodio, mostrando gran eficacia disminuyendo la tasa de mortalidad por deshidratación en enfermedad diarreica aguda sobre todo en gastroenteritis por cólera. En 2002 la OMS presentó una SRO de 245 mOsm/L con menor concentración de glucosa (75 mmol/L) y de sodio (75 meq/L) respecto a la estándar, denominada SRO de osmolaridad reducida, demostrando una notable disminución en la mortalidad de los pacientes con deshidratación por EDA asociado a disminución en la frecuencia de las deposiciones, en los días de enfermedad, tiempo de estancia hospitalaria, en los episodios eméticos, en los requerimientos de terapia endovenosa, reducción de los efectos adversos como hipernatremia con SRO de 90 mEq/L e hiponatremia en SRO de 45 mEq/L, con mayor tolerancia por los pacientes que la consumían, correcciones niveles séricos de sodio y además que estos pacientes pueden ser tratados en casa con terapia ambulatoria y no requieren hospitalización. Al comparar la terapia vía oral versus la parenteral, la OMS

declara a la primera más simple, segura, efectiva y menos costosa. Solo alrededor de un 4% de los casos necesitó el escalonamiento a terapia endovenosa, pacientes tratados con SRO necesitaron menos días de estancia hospitalaria y menor incidencia de efectos adversos graves (16).

La OMS y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) recomiendan que para conocer la cantidad de SRO para administrar, se puede hacer de acuerdo a la edad: en menores de 2 años administrar 50-100 ml de SRO después de cada deposición líquida; en niños de 2 a 10 años, administrar 100-200 ml, y en mayores de 10 años, administrar todo el suero que deseen beber. A los lactantes y niños pequeño se les dará con cuchara limpia o una taza, los biberones no deben de usarse. Para su preparación se hervirá 1 litro de agua y se dejará enfriar, se disolverá un sobre de SRO el cual tiene una duración de 24 horas. Los líquidos caseros preparados mediante cocción de agua de cereales en grano o molidos (arroz, maíz o cebada) o aquellos que se preparan con papa, plátano o arroz, contribuyen a disminuir el riesgo de deshidratación.

#### 2.12 Plan A: tratamiento en el hogar para prevenir la deshidratación y la desnutrición

Los niños con diarrea aunque no presenten signos de deshidratación necesitan una cantidad de líquidos y sales superior a la normal para reemplazar las pérdidas de agua y electrolitos, por lo que las madres y cuidadores primarios de los niños deben conocer las medidas necesarias para prevenir la deshidratación y la desnutrición (12):

- Dar al niño más líquido del habitual: entre estos líquidos se debe incluir uno que contenga sal (SRO, agua de arroz salada, sopa de verduras y hortalizas o de pollo con sal) así como agua potable. Algunos líquidos son potencialmente peligrosos y deben de evitarse durante la diarrea, entre éstas se encuentran las bebidas endulzadas con azúcar pues pueden causar diarrea osmótica e hipernatremia; otras a evitar son los que tienen efecto estimulante, diurético o purgante.
- Alimentación durante la enfermedad: no debe interrumpirse la alimentación habitual, y una vez finalizada esta, se debe aumentar. Nunca debe retirarse la alimentación y no deben diluirse los alimentos, siempre se debe de continuar la lactancia materna.
- Acudir con un profesional sanitario si hay signos de deshidratación: la madre debe de llevar a su hijo a valoración médica en caso de: evacuaciones líquidas con mucha frecuencia, vómito frecuente, mucha sed, no come ni bebe normalmente, tiene fiebre, hay sangre en las heces o el niño no presenta mejoría al tercer día.

#### 2.13 Alimentación

La alimentación normal para un tratamiento óptimo de los niños con GEA de leve a moderada, debería continuarse sin dejar pasar más de 4-6 h desde el inicio de la rehidratación. La alimentación precoz y la continuación con la dieta habitual parecen reportar beneficios dado el efecto trófico que ejerce los nutrientes. (realimentación temprana: antes de las 12 hs y realimentación tardía: después de las 12 hs en niños

menores de 5 años). La alimentación temprana contribuye a disminuir el riesgo de que aumente la permeabilidad intestinal por la infección, evitando el paso de macromoléculas y sus consecuencias clínicas como la intolerancia a proteínas. También contribuye a mantener la actividad de las disacaridasas y disminuye la hipotrofia intestinal morfológica asociado al reposo intestinal. Las intervenciones nutricionales, incluyendo las modificaciones de la alimentación - tales como la dilución, libre de lactosa o fórmulas libres de proteína de leche de vaca, no se recomienda en niños sanos. Una recomendación establecida por la OMS y la reciente evidencia y las recomendaciones de las directrices ESPGHAN / ESPID, indican que los pacientes con diarrea que persiste por más de siete días o los hospitalizados por EDA grave pueden beneficiarse de la dieta con fórmula sin lactosa para reducir la duración de la diarrea (13). Si el niño tiene al menos 6 meses o ya está tomando alimentos blandos, se deben de dar cereales, verduras, hortalizas y otros alimentos además de leche; así como ofrecer comida cada 3 o 4 horas (seis veces al día). Al término de episodio de diarrea, se debe seguir dando los mismos alimentos, sirviendo una comida más de lo acostumbrado cada día por 2 semanas.

Garantizar un tratamiento adecuado de los niños con EDA en el ámbito ambulatorio y familiar es un aspecto fundamental para la prevención de la deshidratación, por ello la implementación de estrategias óptimas enfocadas a asegurar un adecuado cumplimiento de las guías requiere un esfuerzo dirigido a fomentar los recursos educativos y campañas de salud pública en áreas con mayor riesgo de EDA dirigidas a familiar, médicos y otros profesionales sanitarios.

### **III. ANTECEDENTES**

Debido a que la Enfermedad diarreica aguda continúa siendo causa importante de morbilidad y mortalidad dentro de la población pediátrica, sobre todo en países en vías de desarrollo, con deficiencias en ámbitos como acceso y calidad de servicios de salud, servicios públicos de agua y drenaje y educación, como lo es México, se han desarrollado diversas herramientas y estrategias, impulsadas por la OMS y OPS, entre ellas se encuentra la Estrategia de Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI) que busca reducir la mortalidad en niños menores de 5 años, principalmente por diarrea y neumonía, así como sus complicaciones. Se ha documentado que cuando las madres tienen un buen nivel de conocimientos sobre la diarrea pueden prevenir e identificar de forma correcta y oportuna los signos de alarma de la enfermedad y al mismo tiempo implementar prácticas adecuadas de manejo en el hogar, por eso la importancia de identificar el conocimiento y las prácticas que tienen los cuidadores de niños menores de 5 años.

Haciendo una revisión de la bibliografía de los últimos 5 años, podemos encontrar múltiples estudios realizados a nivel mundial, la gran mayoría de ellos se han realizado en poblaciones con ingresos medios a bajos.

En 2018, Dhingra y colaboradores realizaron un estudio transversal en Nueva Dheli, India donde se evaluaron a 280 madres de infantes de entre 2 a 59 meses en un hospital de tercer nivel de atención acerca de su conocimiento, actitudes y prácticas durante eventos de diarrea; se observó que sólo el 16.1% de las madres conocían el mecanismo de transmisión de la infección, casi la mitad (44.2%) sabían qué líquidos administrar durante la diarrea, y poco más de la mitad de las mamás conocían la forma de preparación, administración, frecuencia y volumen de las SRO (50.2 y 55.4%). De las actitudes realizadas durante el episodio de diarrea, sólo el 33.9% conocían de manera correcta las técnicas de alimentación a emplear durante la enfermedad. Sobre las prácticas de prevención, como el uso de agua potable, alimentación adecuada, terapia de hidratación oral así como momento adecuado para buscar atención médica fueron inadecuadas (< 75%)(17).

Thiam y colaboradores llevaron a cabo en 2016 un estudio transversal en cuatro zonas del suroeste de Senegal, entrevistando a madres y cuidadores de menores 5 años (n= 367) para determinar el nivel de conocimiento y prácticas de manejo de la diarrea, Un poco menos de una cuarta parte (23,2%) de los encuestados tuvo una buena práctica de manejo de la diarrea, mientras que el 40,0% tenía un alto nivel de conocimiento sobre la misma. Las madres y cuidadores que buscaron atención en los establecimientos de salud pública tenían dos y cuatro veces más probabilidades de un buen conocimiento y buenas prácticas de manejo de la diarrea, respectivamente, en comparación con aquellos que buscan sin atención fuera del hogar o de curanderos tradicionales. Se concluyó que las prácticas de manejo en ésta zona del mundo no corresponden con las recomendaciones emitidas a nivel internacional, por lo que existe la necesidad de desarrollar e implementar estrategias de comunicación entre los proveedores de atención médica y las madres y cuidadores, así mismo reportan la necesidad de capacitación sobre las guías actuales para el manejo de la diarrea (18).

En Etiopía, Workie y otros investigadores en 2016 realizaron un estudio transversal con el objetivo de evaluar el conocimiento, la actitud y la práctica de las madres en la prevención y el tratamiento en el hogar de las enfermedades diarreicas entre niños menores de cinco años, por lo que se entrevistaron directamente a 295 madres. En cuanto al conocimiento sobre la enfermedad, el 92.5% pudo definir adecuadamente la diarrea, 85.5% saben que la causa de la diarrea puede ser beber agua contaminada, 51.2% identificó correctamente al letargo como signos de gravedad, sin embargo solo 0.7% sabía que la sed intensa es signo de peligro. Poco menos de la mitad de los encuestados (42.4%) utilizó una solución casera para hidratación durante la EDA de su hijo, sin embargo el 62.4% de las madres sabían el volumen recomendado de agua para mezclar con un sobre de SRO. Se puede resaltar de este estudio sobre las actitudes de la madre hacia la prevención y atención domiciliar que la mayoría de los encuestados creyeron que la provisión de solución casera para hidratación oral no es adecuado, así mismo el 61.4% refirió no estar de acuerdo con que la EDA puede tratarse en domicilio, esto podría hablar sobre las expectativas de los padres durante el tratamiento de la enfermedad, y podría explicar algunas de las limitaciones para el inicio temprano de la hidratación oral. Es importante señalar que solo una cuarta parte de las madres (26.1%) amamantó más de lo habitual a su hijo, el 61.4% ofreció bebida

menos de lo habitual y el 61.7% ofreció menos comida a su hijo durante la enfermedad. El 98% de las madres refirieron haber buscado atención médica durante el tiempo en el que estuvo presente la diarrea, solo el 3.1% acudió con un médico tradicional. Las madres que respondieron por encima de la media fueron asignados por tener “buenas prácticas” mientras que aquellos que no, se asignó como de “mala práctica”. Con base en estos criterios, 192 (65,2%) de las madres tenían buenos conocimientos y 103 (34,9%) tenían malos conocimientos sobre la prevención y el manejo domiciliario de menores de 5 enfermedades diarreicas. En cuanto a la actitud, más de la mitad de las madres (54,9%) tenían una actitud negativa y solo 133 (45,1%) tenían una actitud positiva hacia el prevención y manejo domiciliario de las diarreas en menores de 5 años. Del total de madres que participaron en este estudio, solo 124 (42%) de ellos tenían una buena práctica y el 171 restantes (58%) tenían mala práctica hacia la prevención y manejo domiciliario de diarreas menores de 5 años. Se concluyó que la educación para la salud y la difusión de información pertinente se deben de implementar en esta población para mejorar la prevención y manejo de los niños con EDA (19).

En otro estudio realizado en Sudáfrica por Yüksel Kaçan en 2021 se examinaron los niveles de conocimiento y las prácticas tradicionales de las madres con niños menores de 5 años sobre la diarrea en relación a su nivel educativo. Se evaluaron los datos sociodemográficos, el nivel de conocimiento y las principales prácticas tradicionales utilizadas cuando los niños tienen diarrea, y se utilizó un análisis de regresión lineal múltiple para determinar la relación entre las puntuaciones totales de conocimientos sobre la diarrea y otras variables. Aunque los niveles de conocimiento de las madres participantes sobre la diarrea fueron altos en este estudio, la tasa de sus hijos tienen diarrea al menos una vez en su la vida también era alta. La diferencia en los puntajes de conocimiento basados en los niveles de educación fue estadísticamente significativa ( $p < .001$ ). Se determinó que el nivel educativo de la madre es una variable significativa que afecta los niveles de conocimiento de la diarrea (20).

Por otro lado, en Medio Oriente se realizó un estudio por Abbasi A y colaboradores en 2021 para evaluar los conocimientos, actitudes, prácticas y una perspectiva de salud con respecto a la diarrea entre los residentes de dos ciudades de Pakistán. Con respecto al conocimiento sobre éste tema, el 83.7% de los participantes sabía que la diarrea se contagiaba agua contaminada. El 41,4% de los participantes consideró el letargo como una consecuencia de diarrea y el 56.8% consideró que la diarrea es una enfermedad peligrosa que puede provocar la muerte a una persona. El estudio además mostró que la mayoría de los participantes tenían una actitud favorable con respecto a la diarrea. El estudio mostró que el 55,3 % de los participantes pensó que la SRO era un tratamiento eficaz para la diarrea. Para las medidas preventivas, a presente encuesta, el 86,7% de los participantes lavarse las manos antes de cocinar, comer y después de defecar. El análisis estadístico demostró que la edad se asocia significativamente con conocimiento y actitud, lo que puede traducir que el conocimiento varía con la edad. Es de destacar que éste estudio demostró una asociación entre conocimiento y prácticas con la religión, algo no visto en otros estudios, por lo que se puede inferir que la religión tiene influencia sobre el nivel de conocimientos, creencias y por ende las medidas que puedan tomar los padres cuando los niños se encuentran enfermos (21).

En Latinoamérica también se han llevado a cabo estudios con el mismo objetivo que los mencionados anteriormente. En Colombia en 2020 se realizó por Del Toro Rubio et al un estudio analítico de corte transversal para evaluar a 203 madres, con la característica de que éstas fueron adolescentes (12-17 años) de menores de 5 años mediante un instrumento para evaluar el nivel de conocimientos y prácticas que tienen durante un episodio diarreico. Se encontró que la edad era una característica asociada a los conocimientos, pues a menor edad, menor son éstos, de igual forma se estableció que el tener una pareja estable era un factor protector para realizar prácticas de cuidado adecuadas. El contar con una formación académica también fue un factor protector que influye sobre el nivel de conocimientos. Al evaluar el grado de entendimiento de la enfermedad, se encontró que eran bajos, pues menos de la mitad sabía que era una EDA, los factores de riesgo y las medidas preventivas frente a la misma. Sólo el 46.8% de las madres adolescentes conocían la importancia del consumo de líquidos durante el padecimiento y por lo tanto, desconocían el uso de las SRO. Todo esto puede influir en la ejecución de prácticas inadecuadas de cuidado como administración de purgante o el retiro de la lactancia materna (22).

En Venezuela, Guanda y colaboradores realizaron un estudio en 2021 descriptivo transversal con el objetivo de evaluar el nivel de conocimiento de las madres sobre el estado de deshidratación en niños menores de cinco años con diarrea mediante la aplicación de un cuestionario para la recolección de datos. . En cuanto a los signos de deshidratación, 83,3% tienen un nivel de conocimiento deficiente, 11,7% un nivel regular y 5% un nivel bueno. En relación al nivel de conocimiento sobre las medidas para prevenir la deshidratación, 46,7% de las madres tuvieron un nivel deficiente, 38,3% un nivel regular mientras que 15% tuvo un buen nivel. En general, el nivel de conocimiento que tienen las madres de pacientes con diarrea es deficiente en más de la mitad de ellas (55%), mientras que 38,3% tuvieron un nivel regular y 6,7% un nivel de conocimiento bueno (23).

Se encontraron dos estudios recientes realizados en México acerca de éste tema. El primero realizado en 2017, por Cardoz Romero y sus colaboradores, con el objetivo de establecer la validez de un cuestionario de medición del nivel de conocimientos en madres de niños menores de 5 años con EDA, se incluyó a 254 cuidadores de menores de 5 años. El conocimiento que tuvieron los cuidadores de niños sobre el tratamiento de EDA fue deficiente, ya que resalta la falta de dominio en la identificación de signos de alarma y factores de riesgo, pues se encontramos que solo 27,4 % de los cuidadores identificaban los factores de riesgo y el 1,3 % los signos de alarma (24).

El segundo, publicado en 2018 por León Benítez y colaboradores, fue un estudio transversal analítico con el objetivo de evaluar el conocimiento que tienen los padres de niños menores de cinco años de edad sobre la enfermedad diarreica aguda y su asociación con la deshidratación mediante un cuestionario realizado a cien padres de niños menores de 5 años de un servicio de urgencias de hospital de segundo nivel de atención. El 89% de los pacientes refirió haber recibido información previamente sobre EDA por personal que presta servicios de salud, medios de comunicación masiva, campañas de vacunación e incluso de persona a persona. Al analizar el nivel de conocimientos, se encontró que sólo 11% de los padres tienen un nivel alto, la gran mayoría (50%) cuenta con un nivel medio, las mayores

deficiencias se centraron en el conocimiento de las causas de la enfermedad, frecuencia de administración de SRO, signos de alarma y los alimentos a evitar durante la enfermedad. Este estudio además asoció el nivel de conocimientos con el grado de deshidratación. Se encontró que los hijos de padres con nivel medio y bajo tienen 5.2 veces más posibilidad de presentar deshidratación comparado con los hijos de padres con alto nivel de conocimientos.

Como se puede ver, la mayoría de las investigaciones coincide en que existe un bajo nivel de conocimientos de los diferentes aspectos de la enfermedad diarreica aguda desde el significado, causas, medidas preventivas, identificación de datos de deshidratación y datos de alarma, el uso de las sales de rehidratación oral y la alimentación, lo que predispone al empleo de prácticas que pueden retrasar el tratamiento adecuado, la recuperación del paciente, y que pueden condicionar su evolución desfavorable.

#### **IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Según la OMS en el mundo se producen 1,500 millones casos por año, en países en vías de desarrollo, resultando de estos, en 1.5 millones de muertes. De acuerdo con esta misma organización, para el año 2012 se reportaron un total de 245,393 casos de cólera en el mundo, de los cuales 3,034 defunciones (letalidad del 1.2%), esto en 48 países. Cabe mencionar que estas cifras han ido en incremento desde el año 2005, cuando se reportaron 131,943 casos y 2,272 defunciones, y para el año 2006 se observó un incremento del 79% en los casos. El rotavirus es la causa principal de gastroenteritis aguda con diarrea grave y deshidratación, entre los menores de cinco años en el mundo; cada año causa 114 millones de episodios de gastroenteritis, 24 millones de consultas, 2.4 millones de hospitalizaciones en menores de cinco años y 611 000 muertes infantiles (80% en países en vías de desarrollo), lo que representa 5% de la mortalidad infantil mundial (25).

El programa de control de las enfermedades diarreicas del continente americano — realizado por la OMS y la OPS entre 2005 y 2015— hizo una comparación entre las tasas de incidencia y mortalidad por diarreas registradas en 37 países. Según los resultados del programa, se identificaron tres patrones (2):

1. Las tasas de incidencia y mortalidad son similares.
2. La tasa de incidencia es mayor a la tasa de mortalidad (caso de México).
3. La tasa de mortalidad es mayor a la tasa de incidencia.

Afortunadamente, algunos países han logrado disminuir significativamente la mortalidad por EDA en los últimos 10 años.

En México la EDA durante 2012 se situó como la segunda causa de morbilidad y la número diecinueve en mortalidad general, la población menor de cinco años es la más afectada, principalmente en comunidades con el menor índice de desarrollo humano. Considerando las tasas de incidencia que se observaron en 2012 varias entidades federativas registraron cifras mayores al 2010 y 2011, como es el caso de Baja California, Baja California Sur,

Coahuila, Colima, Durango, Oaxaca, Tamaulipas, Tabasco y Zacatecas, lo que refleja que las diarreas están presentes como una prioridad en salud pública (26). De acuerdo a la Dirección General de Epidemiología y el Informe Semanal para la Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades Diarreicas Agudas en 2021, durante la semana epidemiológica 52 la entidad federativa con mayor incidencia de EDA en menores de cinco años fue Zacatecas, precedida por Chihuahua y Tlaxcala; se reportó además un aumento en el número de casos de EDA con respecto a la semana anterior, siendo las 8 principales: San Luis Potosí (60%), Colima (50%), Guanajuato (50%), Jalisco (50%), Nayarit (44.4%), Morelos (33.3%), Baja California (25%) y Durango (25%) (27).

Pese a que la deshidratación por enfermedad diarreica aguda es prevenible, y que la piedra angular del tratamiento es sencillo y fácilmente aplicable de manera ambulatoria, aún se presentan muchas deficiencias en cuanto al reconocimiento de la deshidratación por parte de los cuidadores primarios y la aplicación de las recomendaciones emitida por diversos organismos para evitarla (28).

Tanto en área urbana como rural, “las evacuaciones frecuentes” fueron el principal signo de alarma identificado por padres o cuidadores, en contraste con los demás signos asociados con cuadros graves tales como aquéllos que indican deshidratación grave o diarrea invasiva. Esto contrasta con las recomendaciones internacionales que subrayan la importancia de reconocer las señales de deshidratación y familiarizarse con sintomatología que requiere tratamiento médico como las evacuaciones sanguinolentas.

## **V. PREGUNTA DE INVESTIGACION**

¿Cuál es el nivel de conocimiento de los cuidadores primarios de los pacientes pediátricos menores de 5 años que acuden al servicio de Urgencias del Hospital Pediátrico Coyoacán en tema de detección, prevención, y manejo de enfermedades diarreicas y deshidratación?

## **VI. JUSTIFICACION**

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud (ENSA) 2000 y Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2006 y 2012, los signos de alarma reconocidos por los padres o cuidadores del niño con EDA fueron el aumento en la frecuencia de evacuaciones y presencia de vómito y fiebre; estos últimos referidos con mayor frecuencia por los padres residentes en área urbana. No se identificaron como datos de alarma otros signos indicativos de deshidratación o diarrea invasiva (llanto sin lágrimas o sangre en las heces. Consistentemente en las tres encuestas nacionales, aproximadamente 40% de los padres o cuidadores refirió utilizar Vida Suero Oral para tratar las EDA, sin embargo una proporción mayor utiliza agua sola o de frutas; esta práctica se incrementó en 2012 en relación con 2006 en 29.7%, sin embargo contraste con las cifras obtenidas en décadas previas cuando se inició la TRO y se alcanzaron coberturas de 80%. La información proporcionada por la



encuesta coincide con lo que se informa a nivel global, donde solamente 33% de los niños con diarrea en países en desarrollo reciben TRO (29). Así mismo aumentó la proporción de padres que mantienen la cantidad habitual de alimentos al niño durante los episodios de EDA al comparar los resultados de 2000 y 2012; este incremento ha sido considerablemente mayor entre los padres o cuidadores del área rural. En contraste, se redujo la proporción de cuidadores que disminuyen la cantidad de alimentos ofrecidos a los niños (29).

La mayoría de las muertes por diarrea se debe a pérdidas excesivas de líquidos y electrolitos que conducen a la deshidratación. Estas muertes, casi en su totalidad, son altamente evitables con remedios simples como la SRO y otros líquidos disponibles en el hogar, la alimentación continua durante los episodios de diarrea y la lactancia materna. La importancia de estas prácticas es ampliamente reconocida en la reducción de la mortalidad y la morbilidad infantil (1). Las EDA conducen a secuelas a largo plazo, entre las que se incluyen la desnutrición, disminución del crecimiento y deterioro en el desarrollo cognitivo; así mismo, en los últimos años ha habido una mejor comprensión en el impacto a largo plazo de dichas secuelas. Los episodios recurrentes de diarrea o infecciones asintomáticas (subclínicas) favorecen al desarrollo de un proceso inflamatorio intestinal crónico (2).

Por lo tanto, el presente proyecto está enfocado al estudio del nivel de conocimiento de los cuidadores primarios sobre la prevención, manejo y tratamiento de enfermedades diarreicas y deshidratación en los pacientes que acuden al servicio de Urgencias del Hospital Pediátrico Coyoacán, debido a que se ha visto una deficiencia para el reconocimiento de la deshidratación, los signos de alarma, así como la administración de Suero de Rehidratación Oral, lo que ha conducido a que la EDA continúe siendo causa importante de morbilidad y mortalidad en niños, sobretodo los menores de 5 años. Por lo tanto, es necesario conocer qué tan capacitados están los padres para la detección y tratamiento oportuno de la deshidratación. Con los resultados obtenidos, se espera que la unidad hospitalaria cuente con información útil para generar estrategias de educación en salud para los padres que coadyuven a disminuir la incidencia y gravedad de la deshidratación.

A la fecha no se han realizado estudios relacionados con este tema en nuestra unidad hospitalaria, por lo que consideramos relevante su ejecución.

Dado que la EDA es uno de los principales motivos de consulta pediátrica, consideramos que el proyecto es pertinente y factible de realizar.

## **VII. HIPOTESIS**

Hipótesis general: El nivel de conocimiento del manejo de las enfermedades diarreicas agudas es bajo en los padres y cuidadores de niños de 2 meses a 5 años de edad que se atienden en el servicio de Urgencias del Hospital Pediátrico Coyoacán.

Hipótesis de trabajo ( $H_1$ ): El nivel de conocimiento del manejo de las enfermedades diarreicas agudas en los padres y cuidadores de niños de 2 meses a 5 años de edad que

se atienden en el servicio de Urgencias del Hospital Pediátrico Coyoacán se relaciona con los factores sociodemográficos.

Hipótesis nula ( $H_0$ ): El nivel de conocimiento, del manejo de las enfermedades diarreicas agudas en los padres y cuidadores de niños de 2 meses a 5 años de edad que se atienden en el servicio de Urgencias del Hospital Pediátrico Coyoacán no se relaciona con los factores sociodemográficos

## **VIII. OBJETIVOS**

### 8.1. Objetivo general

Determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas de manejo de las enfermedades diarreicas agudas en madres y cuidadores de niños menores de 5 años atendidos en el servicio de Urgencias del Hospital Pediátrico Coyoacán en el periodo de julio-agosto de 2022.

### 8.2. Objetivos específicos

Caracterizar las condiciones sociodemográficas de las madres y cuidadores de niños menores de 5 años atendidos en el servicio de Urgencias del Hospital Pediátrico Coyoacán en el periodo de julio de 2022.

Determinar los conocimientos que tienen las madres y cuidadores de niños menores de 5 años atendidos en el servicio de Urgencias del Hospital Pediátrico Coyoacán en el periodo de julio de 2022.

Describir el comportamiento y actitud frente a la enfermedad diarreica aguda en las madres y cuidadores de niños menores de 5 años atendidos en el servicio de Urgencias del Hospital Pediátrico Coyoacán en el periodo de julio de 2022.

Identificar y describir las acciones aplicadas en el manejo frente a la enfermedad diarreica aguda en las madres y cuidadores de niños menores de 5 años atendidos en el servicio de Urgencias del Hospital Pediátrico Coyoacán en el periodo de julio-agosto de 2022.

## **IX. METODOLOGIA**

### 9.1. Tipo y diseño de investigación.

Se trata de un estudio de área clínica, primario, observacional, prospectivo, transversal, de tipo descriptivo sobre el nivel de conocimiento y la práctica del manejo de enfermedades diarreicas. El enfoque es cuantitativo, ya que mostrará los hechos a través de datos numéricos, asimismo el diseño de la investigación es no experimental.

## 9.2. Población.

Cuidadores primarios de los niños menores de 5 años que acuden al servicio de urgencias del Hospital Pediátrico Coyoacán durante el periodo comprendido de julio de 2022.

## 9.3. Muestra y tipo de muestreo

Acorde a un estudio realizado por León Benítez y colaboradores, con una n de 100 pacientes, para nuestro estudio calculamos que con una confianza del 95% y un error del 1% se requiere una muestra de 100 pacientes acorde a la formula de obtención de la muestra por proporciones para una población finita.

$$n = \frac{(Z^2 * N * p * q)}{(p * q * Z^2) + e^2 * (N - 1)}$$

Donde

n = Tamaño de muestra buscado

N = Tamaño de la población o universo

Z<sup>2</sup> = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)

e = Error de estimación máximo aceptado

p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado

q = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado.

Realizándose muestreo no probabilístico continuo .

- Criterios de inclusión

Cuidadores primarios de niños de 2 meses a 5 años de edad que se atienden en el servicio de Urgencias del Hospital Pediátrico Coyoacán.

Cuidadores primarios de niños de 2 meses a 5 años de edad que se encontraron presentes en el momento de aplicación del instrumento de recolección de datos.

Cuidadores primarios de niños de 2 meses a 5 años de edad que aceptaron participar voluntariamente en el estudio.

- Criterios de exclusión

Cuidadores primarios de niños menores de 2 meses y mayores de 5 años que se atienden en el servicio de Urgencias del Hospital Pediátrico Coyoacán.

Cuidadores primarios de niños de 2 meses a 5 años de edad que aceptaron participar voluntariamente en el estudio.

Cuidadores primarios de niños de 2 meses a 5 años que cuenten con alguna enfermedad de base diagnosticada o patología congénita importante.

- Criterios de eliminación

Cuidadores primarios de niños de 2 meses a 5 años de edad que respondieron de manera incompleta el instrumento de recolección de datos.

#### 9.4. Variables

Variable	Tipo de variable	Definición operativa	Unidad de medida	Instrumento de medición
Edad (cuidador primario)	Cuantitativa continua	Tiempo que transcurre desde nacimiento hasta la actualidad	Años cumplidos	Formulario de encuesta
Parentesco	Cualitativa nominal no dicotómica	Vínculo por consanguinidad, afinidad, adopción, matrimonio u otra relación estable de afectividad análoga a esta	Madre Padre Otros	Formulario de encuesta
Estado civil	Cualitativa nominal no dicotómica	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto	Soltero Casado Divorciado Viudo Unión libre	Formulario de encuesta
Residencia	Cualitativa nominal dicotómica	Lugar geográfico donde una persona tiene su domicilio habitual	Urbano Rural	Formulario de encuesta

Grado de estudios	Cualitativa nominal no dicotómica	Grado de escolaridad obtenida en una institución educativa	Ninguno Primaria Secundaria Superior	Formulario de encuesta
Ocupación	Cualitativa nominal no dicotómica	Acción o función que se desempeña para ganar el sustento	Ninguno Hogar Profesional Informal Empleado público Empleado privado	Formulario de encuesta
Conocimiento	Cualitativa nominal no dicotómica	Información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje	Muy mal conocimiento Mal conocimiento Buen conocimiento Muy buen conocimiento	Formulario de encuesta
Actitudes	Cualitativa nominal no dicotómica	Forma de actuar de una persona, el comportamiento que emplea un individuo para hacer las cosas	Muy mala actitud Mala actitud Buena actitud Muy buena actitud	Formulario de encuesta
Prácticas	Cualitativa nominal no dicotómica	Entrenamiento o un ejercicio que se lleva a cabo para mejorar ciertas habilidades	Muy mala práctica Mala práctica Buena práctica Muy buena práctica	Formulario de encuesta

#### 9.5. Instrumento de medición.

Previa autorización de las autoridades competentes y del Comité de Enseñanza, capacitación, investigación y ética del Hospital Pediátrico Coyoacán, se utilizará para la recolección de datos el formulario aplicado en el estudio denominado “Estudio Comparativo de Conocimientos Actitudes y Practicas Sobre la Enfermedad Diarreica Aguda en Madres de Niños Menores de Cinco Años del C.S. Ciudad Nueva Y C.S San Francisco, 2011”

realizada por Shaela Fioerella Tácunan Arce en Perú 2013” el cual es un cuestionario auto aplicativo usando la escala de Likert que consta de 39 ítems, distribuido en cuatro secciones

- Sección I, la cual está conformada por 5 preguntas de datos generales. Esta primera parte del cuestionario brinda información acerca de las características generales de las madres en el estudio.
- Sección II, conformada por 12 ítems sobre conocimientos sobre la enfermedad diarreica aguda. Concepto, etiología, tratamiento, prevención, complicaciones.
- Sección III, está conformada por proposiciones para evaluar actitudes de las madres de los niños menores de 5 años frente a la enfermedad diarreica aguda.
- Sección IV, conformada por ítems relacionadas a las prácticas realizadas por la madre en caso de que su hijo se encuentre en un episodio diarreico.

Para la calificación del formulario de la sección II a la IV, se asignará un puntaje a cada respuesta de la siguiente manera:

- Respuesta correcta:
  - Totalmente de acuerdo: 5 puntos
  - De acuerdo: 4 puntos
  - Indeciso: 3 puntos
  - En desacuerdo: 2 puntos
  - Totalmente en desacuerdo: 1 punto
- Respuesta incorrecta:
  - Totalmente de acuerdo: 1 punto
  - De acuerdo: 2 puntos
  - Indeciso: 3 puntos
  - En desacuerdo: 4 puntos
  - Totalmente en desacuerdo: 5 punto

El puntaje de calificación para valorar cada variable se establecerá categorizando de la siguiente manera

- Nivel de conocimientos:
  - Muy mal conocimiento: 12-24 puntos
  - Mal conocimientos 25-36 puntos
  - Buen conocimiento: 37 -49 puntos
  - Muy buen conocimiento 50-60 puntos
- Actitudes:
  - Muy mala actitud: 9-18 puntos
  - Mala actitud 19-28 puntos
  - Buena actitud: 29-36 puntos
  - Muy buena actitud 37 45 puntos
- Práctica:
  - Muy mala práctica: 13-26 puntos
  - Mala práctica 27-39 puntos
  - Buena práctica: 40-52 puntos

- Muy buena práctica 37 45 puntos

La confiabilidad del instrumento se realizó a través del cálculo del coeficiente de Confiabilidad Alfa de Crombach en una prueba piloto, obteniéndose un índice de Crombach de 0.94 en la sección de conocimientos, 0.78 en la sección de actitudes y 0.96 en la de prácticas, calificando el instrumento con una confiabilidad aceptable.

Para la validez, el instrumento fue sometido a juicio de expertos en la materia, cuyas opiniones, recomendaciones y sugerencias contribuyeron a la mejora del mismo.

#### 9.6. Análisis estadístico de los datos.

Se utilizará el paquete de Microsoft Excel para la captura de los datos. Para el análisis de los resultados se contará con el paquete estadístico SPSS versión 22.0, se utilizará estadística descriptiva con medidas de tendencia central (media, moda y mediana) y de dispersión (desviación estándar, rango y amplitud) para las variables cuantitativas, así como frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas.

### **X. CONSIDERACIONES ETICAS**

El presente estudio se apega a los principios de Helsinki de 1964 y su modificación de Tokio de 1975 y su enmienda de Corea en 1983 con relación a los trabajos de investigación biomédica con sujetos humanos, ya que de acuerdo con la Norma Oficial de Investigación ( NOM 313) se sujetará a su reglamentación ética por lo que responde al principio de proporcionalidad y se considerará los riesgos predecibles en relación con los beneficios posibles, se respetará el derecho del ser humano del sujeto de investigación, sólo se requerirá el consentimiento informado de cuidadores primarios, garantizando la confidencialidad de los resultados, así como la utilización de los mismos sólo para el cumplimiento de los objetivos de estudio. En el presente protocolo se contemplará la reglamentación ética vigente al someterse a un comité de investigación.

Se aplicará una carta de consentimiento informado a los cuidadores primarios que accedan a someterse al estudio, se les explicará en qué consiste, así como cuál será su participación, haciéndoles la aclaración de que no es obligatoria la participación.

## XI. RESULTADOS Y ANALISIS

En nuestro estudio se evaluaron a 100 cuidadores familiares de niños menores de 5 años mediante un cuestionario, se evaluaron los resultados obteniendo un grado de conocimientos, actitudes y prácticas, además se recolectaron variables sociodemográficas.

En cuanto a la edad (Tabla 6. Edades de los entrevistados.), fue variable entre los 18 y los 45 años de edad, la edad con mayor frecuencia fue 25 años (10%), seguido de 22-23 años (8.0%) y los 20 años (7.0%), lo que nos habla que la gran mayoría de los cuidadores primarios que acuden solicitando atención para los menores de 5 años se encuentra en un rango de edad de entre los 20-25 años.

El estado civil (Tabla 7. Estado civil de los entrevistados.) que más predominó fue Unión libre, con 44 de los encuestados, que corresponde al 44.0% de la población estudiada, mientras que solo el 14.0% refieren estar casados.

El 47% de los entrevistados se dedican al hogar (Tabla 8. Ocupación de los entrevistados.), mientras que el 34.0% es empleado, sólo 2.0% tienen un trabajo a nivel profesional, y el 5.0% refirió no tener ninguna ocupación.

Una variable importante a estudiar fue la escolaridad (Tabla 9. Escolaridad de los entrevistados.), de las 100 personas entrevistadas, el 45.0% refirió tener la secundaria completa, seguido de la educación medio superior en 41.0%, mientras que sólo el 5.0% refirió tener una escolaridad superior, y se encontró que sólo 2 encuestados refirieron no tener ninguna escolaridad.

Por último, el parentesco (Tabla 10. Parentesco de los entrevistados.) que predominó en este estudio fueron las madres, con un 84.0% de las entrevistas, el 10.0% fueron los padres y 6.0% refirió otro parentesco.

Los resultados obtenidos de nuestra encuesta, en su primera sección, indican resultados parecidos a los obtenidos por Vizhco (30) en el que las edades obtenidas fueron de entre 18 y 27 años (56,14%) con una edad media de 26,4 y desviación estándar de 6,26 años, así mismo la mayoría tenían instrucción secundaria (52,63%), casadas (37,72%) y amas de casa (38,6%).

De acuerdo al puntaje asignado en cada sección del cuestionario, pudimos clasificar el nivel de conocimientos de los entrevistados (Figura 1. Nivel de conocimientos.) obteniendo así que predominó el Buen conocimiento acerca de la Enfermedad diarreica aguda en los entrevistados, con un 68.0%, mientras que el 23.0% tenían un buen conocimiento, y sólo el 9.0% tenían un mal conocimiento.

Podemos comparar con diversos estudios a nivel mundial, que abarcan poblaciones diversas, por ejemplo Workie (19) en su estudio realizado en Etiopía encontró que 65.2% de las madres tenían buenos conocimientos y 34.9% tenían malos conocimientos, lo que nos muestra una gran variabilidad de los resultados, y que contrastan con los resultados obtenidos en Latioamérica. De acuerdo al estudio realizado por Vizhco (30) en Ecuador,



los conocimientos de las madres sobre diarrea aguda fue en 61.4% bueno y en 38.6% muy bueno; en Venezuela, Guanda reportó un nivel deficiente de conocimientos en 83.3% de la población encuestada, mientras que solo 5% tenían un nivel bueno.

En lo que respecta a México, el estudio de León Benítez reportó que 11% de los sujetos estudiados tienen un nivel alto de conocimientos, mientras que la gran mayoría, el 50%, cuenta con un nivel medio. Como podemos observar, en una población similar a la que se encuentra en México, la gran mayoría de los padres tiene un adecuado nivel de conocimientos, lo que nos habla de buenas estrategias en cuanto a educación para la salud.

Adquirir conocimientos adecuados aunque sea pocos es mejor que tener muchos de ellos pero equivocados, es por eso que es importante que los conceptos sobre Enfermedad diarreica aguda sean proporcionados adecuadamente por el personal de salud.

La sección dos del cuestionario realizado evaluó las actitudes que tienen los cuidadores primarios cuando los niños tienen diarrea, principalmente en lo que respecta a la búsqueda de atención médica, la alimentación durante la enfermedad y el uso de SRO, obteniendo que el 75% de los encuestados tenían una buena actitud, el 22% una muy buena actitud y el 2% una mala actitud (Figura 2. Actitudes de los entrevistados).

Los resultados de nuestro estudio coinciden parcialmente con lo reportado en diversos artículos. Por ejemplo, en un estudio realizado en India, solo el 33.9% de los padre alimentaban de manera correcta a los niños durante la enfermedad (17). El estudio de Workie en África demostró que las actitudes de los padres acerca de la prevención y atención domiciliaria de los niños con EDA no eran las adecuadas, pues el 54.9% de los padres tenían una actitud negativa y sólo 45.1% tenían una actitud positiva, por ejemplo se concluyó que el 61.4% de ellos no estaban de acuerdo en que el manejo de la EDA podría ser domiciliar, el 26.1% de las madres refirió haber incrementado la lactancia materna, y más de la mitad refirió haber disminuido la cantidad de alimentos y líquidos administrados. Sin embargo aunque muchas de las actitudes tomadas por los padres eran erróneas, el 98% refirió haber acudido con el médico al inicio de la enfermedad y solo 3.1% acudió con un médico tradicional (19). Vizhco por su parte, determinó que las actitudes positivas acuñadas por los padres de familia fueron dar SRO tempranamente y cumplir las indicaciones médicas, mientras que las actitudes negativas detectadas fueron descontinuar la leche materna.

Por último, se evaluó el nivel de prácticas que tienen los cuidadores primarios se encontró que el 54% tiene muy buenas prácticas en cuanto el manejo de las EDA, el 45% tiene buenas prácticas y sólo 1% tiene malas prácticas (Figura 3. Prácticas de los entrevistados.).

Como se puede observar, la mayoría de los estudios coinciden en que las prácticas de los padres durante la EDA es buena, sin embargo aún hay algunas deficiencias importantes como la concientización del uso de vida suero oral de manera temprana y con la técnica adecuada, así como el tratamiento domiciliar de la diarrea, que prevendría la necesidad de ingreso hospitalario.

Se evaluó además la relación entre las variables sociodemográficas obtenidas y el grado de conocimientos, prácticas y actitudes de los cuidadores primarios, por lo que se aplicaron tres modelos lineales generales (GLM) para determinar si las variables explicativas (Edad, Estado Civil, Ocupación, Escolaridad y Parentesco) influyen significativamente en las variables de respuesta siguientes; Estado de conocimientos, Actitudes y Prácticas. Se especifica que para cada GLM se usó una variable de respuesta distinta. Este análisis se implementó en R Software versión 3.6.3 (R Core Team, 2020).

De acuerdo a los resultados obtenidos, se estableció que la variable de Escolaridad influye positivamente en el comportamiento de los resultados del estado de conocimiento, mientras que la edad, el estado civil, la ocupación y el parentesco no tienen relevancia significativa.

En cuanto al nivel de actitudes, se encontró que ninguna de las variables como edad, estado civil, ocupación, escolaridad y parentesco influyen significativamente en el comportamiento sobre actitudes ni sobre las prácticas.

Según el estudio realizado por Abbasi A y colaboradores en 2021 se demostró que la edad se asocia significativamente con conocimiento y actitud, lo que puede traducir que el conocimiento varía con la edad (21) así mismo

Del Toro Rubio (22) en su estudio encontró que el nivel de conocimientos estaba relacionada con la edad, pues a menor edad, menores son éstos; también pudo establecer que el tener una pareja era un factor protector para realizar adecuadas prácticas de cuidado y manejo de la EDA.

Las diferencias entre el nivel de conocimientos de los cuidadores primarios puede estar relacionado con diferencias geográficas y culturales que afectan el acceso a la información; en un estudio realizado por Yüksel Kaçan en 2021 en Turquía se reportó que tener sólo la educación básica era una variable que afectaba el conocimiento sobre EDA, el 45% de las encuestadas tenían la educación media superior. El nivel de educación materno afecta positivamente las prácticas relacionadas con la EDA en el domicilio, el entendimiento de la severidad de la enfermedad y sus efectos negativos así como la actitud para solicitar atención médica de manera oportuna.

## **XII. CONCLUSIONES**

La diarrea en los niños es una entidad muy frecuente a nivel mundial, con consecuencias que pueden poner en peligro la vida, por lo que los conocimientos y las acciones que tomen los padres de familia y los cuidadores de los niños son determinantes para evitar complicaciones a corto o largo plazo, de ahí que evaluar el grado de conocimientos y los factores que influyen en favor o en contra de la EDA es fundamental para implementar medidas que sigan capacitando a los padres para su manejo.

Con base a los resultados obtenidos de la encuesta realizada a los cuidadores primarios de niños menores de 5 años en nuestro hospital, se obtuvo que el 68% de ellos cuenta con un buen conocimiento de la enfermedad diarreica aguda, 75% tenían buenas actitudes y el 54% muy buenas prácticas para su manejo, además se analizó la relación entre las variables sociodemográficas, estableciendo que la escolaridad influye positivamente en el nivel de conocimientos de los cuidadores primarios.

Por lo cual se puede concluir que el nivel de conocimientos que tienen los cuidadores primarios de los niños menores de 5 años que acuden al servicio de urgencias del Hospital Pediátrico Coyoacán es el adecuado, lo cual se puede explicar por el nivel de escolaridad de los mismos, que puede estar influido por el acceso a servicios de educación en esta región de la Ciudad de México, lo que también implica un nivel bueno en cuanto a prácticas y actitudes, que puede diferir de lo encontrado en zonas marginadas no sólo del país si no de otras regiones del mundo.

Debido a lo anterior se debe reforzar los conocimientos adquiridos por los cuidadores primarios, e incluir a los padres primerizos y los que tienen una escolaridad básica.

### **XIII. LIMITACIONES DEL ESTUDIO**

El presente estudio se vio limitado por el tipo de población que respondió el instrumento de recolección de datos, puesto que la gran mayoría provenía de un medio urbano, donde todos los servicios básicos de vivienda en la mayoría de las casas está presente, y donde la mayor parte de la población tiene acceso a una educación hasta medio superior, lo que contrasta con estudios realizados previamente, donde se utilizaron en su mayoría poblaciones rurales con menor grado de estudios y por lo tanto una menor preparación para el manejo de la enfermedad diarreica aguda.

### **XIV. PERSPECTIVAS**

Los futuros estudios deberían ser multicéntricos, en varios hospitales de la ciudad que posean servicio de pediatría en diferentes zonas geográficas y económicas, donde exista una variación entre los servicios básicos a los cuales la población tiene acceso, esto ayudaría a tener una mejor visión de las áreas de oportunidad donde se podría intervenir.

El contexto de valoración de conocimiento de diarrea es amplio, factores como el nivel sociocultural pueden influir en la toma de decisiones y práctica de medidas adecuadas, por lo que se deberá ampliar la investigación a fin de definir el grupo de riesgo con sus respectivas características demográficas.

Sería recomendable hacer un seguimiento al grupo de riesgo identificado, a fin de realizar la valoración del grado de conocimiento sobre el tema luego de haberles brindado información adecuada.

Por otra parte, con la información obtenida, se podría iniciar intervenciones, como lo es la estrategia de Atención de las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI), implementada por la Organización Panamericana de la Salud y que en la actualidad es considerada como uno de los pasos principales de atención primaria en salud que ayuda a mejorar la calidad de vida de los menores y disminuye los índices de morbimortalidad infantil en nuestro país, ya que es un instrumento eficaz que mejora los conocimientos y las prácticas de las familias de los niños menores de cinco años y también contribuye en la prevención de enfermedades y promoción de la salud. Con lo anterior se podría medir el impacto obtenido posterior a la aplicación de la intervención, y de tener un buen resultado, ser también aplicado en otras instituciones de salud, predominantemente en clínicas de 1er nivel de atención y en zonas rurales donde es difícil el acceso a servicios de salud y de educación.

La obtención de información a través de preguntas a los cuidadores primarios no genera un gasto significativo, por lo que se puede ampliar la población de estudio en el tiempo y poder repetir el cuestionario.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Rodríguez García, R. R (2020). Epidemiología de la diarrea aguda en niños. *Boletín Clínico del Hospital Infantil del Estado de Sonora*. 94-102.
2. Herrera-Benavente IF (2018). Impacto de las enfermedades diarreicas agudas en América Latina . *Revista Latinoamericana Infectología Pediátrica*, 31 (1): 8-16
3. Florez, I. D. & Niño-Serna, L. F., & Beltrán-Arroyave, C. P. (2020). Acute Infectious Diarrhea and Gastroenteritis in Children. *Current Infectious Disease Reports*, 22(2).
4. Guarino A, & Albano F & Ashkenazi S. (2014) *European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition/ European Society for Paediatric Infectious Diseases: Evidence-based guidelines for the management of acute gastroenteritis in children in Europe*. *Journal of Pediatric, Gastroenterology and Nutrition*. 59 (1): 132-52.
5. Vázquez-Rojas A & Miliar-De Jesús R. (2020). Factores de riesgo de las enfermedades diarreicas agudas en menores de cinco años. *Revista de Enfermedades Infecciosas en Pediatría*. 33(133): 1713-7
6. Riera-Montes M & O'ryan M & Verstraeten T. (2018). *Norovirus and rotavirus disease severity in children: systematic review and meta-analysis*. *The Pediatric Infectious Disease Journal*. 37(6):501–5.
7. Das JK & Duggan C & Bhutta ZA. (2016). Persistent diarrhea in children in developing countries. *Textbook of pediatric gastroenterology, hepatology and nutrition: Springer*, p. 195–202.
8. Carranza C & Gómez J & Wilches L (2016) Rehidratación en el paciente pediátrico. *Revista Med*, 24(2). 33-46
9. Montero D. (2019). Deshidratación. Revisión de terapia de rehidratación oral. *Revista del Hospital de Niños de Buenos Aires*. 61(275):199-206.
10. J. de la Flor i Brú.(2019). Gastroenteritis aguda. *Pediatría Integral*. 23 (7): 348–355.
11. Prevención, diagnóstico y tratamiento de diarrea aguda en pacientes de 2 meses a 5 años de edad, en el primer y segundo nivel de atención. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México, CENETEC; 2018. Disponible en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/S-156-08/ER.pdf>
12. World Health Organization. The treatment of diarrhoea : a manual for physicians and other senior health workers (2005). World Health Organization. Disponible en <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43209>
13. Iramain R & Jara A & Martínez Tovilla Y & Cardozo L & Morínigo R & Rojas P. (2017). Consenso Internacional de Gastroenteritis Aguda en Urgencias. Comité de Emergencias SLACIP. *Pediatría*. 44(3): 249-258.
14. Polanco Allué, I (2014;). Guía de práctica clínica ibero-latinoamericana sobre el manejo de la gastroenteritis aguda en menores de 5 años: diagnóstico y criterios de atención médica. *Anales de Pediatría. (Barc)*. 80 (1): 5-8.
15. Ofei, S. Y.& Fuchs, G. J. (2019). Principles and Practice of Oral Rehydration. *Current Gastroenterology Reports*. 21(12): 67.

16. Wilches, Laura. (2016). Rehidratación en el paciente pediátrico. *Revista Med.* 24(2),33-46.
17. Dhingra D & Dabas A. & Anand T. & Pinnamaneni R. (2018). Maternal knowledge, attitude and practices during childhood diarrhoea. *Tropical Doctor.*48(4):298-300.
18. S. Thiam & Sy I. & Schindler C. & Niang-Diène A. & Faye O. & Utzinger J. & Cissé G. (2019). Knowledge and practices of mothers and caregivers on diarrhoeal management among under 5-year-old children in a medium-size town of Senegal. *Acta Tropica* 194. 155–164
19. Workie H. M. & Sharifabdilahi A. S. & Addis E. M. (2018). Mothers' knowledge, attitude and practice towards the prevention and home-based management of diarrheal disease among under-five children in Diredawa, Eastern Ethiopia, 2016: a cross-sectional study. *BMC Pediatrics* . 18:358
20. Yüksel Kaçan C. & Palloş A. & Özkaya G. (2022). Examining knowledge and traditional practices of mothers with children under five in Turkey on diarrhoea according to education levels. *Annals of Medicine.* 54(1):674-682.
21. Abbasi A. & Shahzad K. & Shabbir R. M. K. & Afzal M.S. & Zahid H. & Zahid T. & Ahmed H. & Cao J. (2021). Demographic Attributes of Knowledge, Attitude, Practices, and One Health Perspective Regarding Diarrhea in Pakistan. *Frontiers in Public Health.* 18;9:731272.
22. Del-Toro-Rubio M & Díaz-Pérez A. & Bohórquez-Moreno C. (2020). Conocimientos y prácticas sobre enfermedad diarreica aguda en madres adolescentes. *Revista ciencia y cuidado.* 17(3):85-9
23. Wanda, A. & Carnevale, M. (2021). Nivel de conocimiento de las madres sobre el estado de deshidratación en niños con diarrea. Hospital Pediátrico Agustín Zubillaga. *Boletín Médico de Postgrado.* 37(1): 50-55.
24. Cardoz-Romero, P. R & Reyes Gabino, P. T. & Espinoza Rodríguez, J. C. & Sandoval Jurado, L. & Jiménez Báez, M. V. (2017). Conocimiento de cuidadores de niños sobre signos de alarma y factores de riesgo en enfermedad diarreica aguda. *Medicina General y de la Familia.* 6(2): 57-61.
25. Olaiz-Fernández G. A. & Gómez Peña, E. G. & Juárez Flores, A. & Vicuña de Anda, F. J. & Morales Ríos, J. E. & Carrasco, O. F. (2020). Panorama histórico de la enfermedad diarreica aguda en México y el futuro de su prevención. *Salud Publica de México.*62:25-35.
26. Secretaria de Salud. Prevención de enfermedades diarreicas agudas y cólera 2013-2018. Ciudad de Mexico: *Secretaría de Salud*, 2013.
27. Dirección General de Epidemiología. Información relevante: enfermedades diarreicas agudas. Ciudad de México: *Secretaría de Salud*, 2022.
28. United Nations Children's Fund / World Health Organization. Diarrhoea: Why children are still dying and what can be done. *UNICEF/WHO.* 2009.
29. Ferreira-Guerrero, E. & Mongua-Rodríguez, N. & Luis Díaz-Ortega, J. (2013). Diarreas agudas y prácticas de alimentación en niños menores de cinco años en México. *Salud Publica de México;*55 (2):S314-S322.
30. Vizhco Coraizaca, J. Conocimientos, actitudes y prácticas de las madres de niños menores de 5 años que acuden al subcentro de salud Barrial Blanco sobre la

enfermedad diarreica aguda según la estrategia AIEPI (2016). *Tesis de grado. Universidad de Cuenca. Ecuador.*

## BIBLIOGRAFIA

1. Marcadante, K. J., & Kliegman, R. M. (Eds.). (2019). *Nelson. Pediatría Esencial* (8a ed.). Elsevier.
2. Farthing, M., Salam, M. A., Lindberg, G., Dite, P., Khalif, I., Salazar-Lindo, E., Ramakrishna, B. S., Goh, K.-L., Thomson, A., Khan, A. G., Krabshuis, J., LeMair, A., & WGO. (2013). Acute diarrhea in adults and children: a global perspective: A global perspective. *Journal of Clinical Gastroenterology*, 47(1), 12–20. <https://doi.org/10.1097/MCG.0b013e31826df662>
3. Gutiérrez-Castrellón, P., Salazar-Lindo, E., & Allué, I. P. (2014). Guía de práctica clínica ibero-latinoamericana sobre el manejo de la gastroenteritis aguda en menores de 5 años: esquemas de hidratación y alimentación. *Anales de pediatría* (Barcelona, Spain: 2003), 80, 9–14. [https://doi.org/10.1016/s1695-4033\(14\)75259-2](https://doi.org/10.1016/s1695-4033(14)75259-2)
4. Salazar-Lindo, E., Allué, I. P., & Gutiérrez-Castrellón, P. (2014). Guía de práctica clínica ibero-latinoamericana sobre el manejo de la gastroenteritis aguda en menores de 5 años: tratamiento farmacológico. *Anales de pediatría* (Barcelona, Spain: 2003), 80, 15–22. [https://doi.org/10.1016/s1695-4033\(14\)75260-9](https://doi.org/10.1016/s1695-4033(14)75260-9)
5. Secretaría de Salud. Enfermedad Diarreica Aguda Prevención, Control y Tratamiento. México. Manual para el Personal de Salud 2009.

## TABLAS

Tabla 1. Escala de Deshidratación Clínica (EDC)

Escala de Deshidratación Clínica (EDC)			
Características	0	1	2
Apariencia general	Normal	Sediento, inquieto o letárgico pero irritable al estímulo	Somnoliento, piel fría o sudorosa, comatoso
Ojos	Normal	Discretamente hundidos	Muy hundidos
Membranas mucosas	Húmedas	Pegajosas	Secas
Lágrimas	Presentes	Disminuidas	Ausentes
Peso corporal	Normal	Pérdida de peso corporal de 1 a 5 %	Pérdida de peso corporal de más del 6 %
Score de: 0= sin deshidratación, 1 a 4 = deshidratación leve, 5 a 8 = deshidratación moderada a grave.			
Fuente: Guarino A, et al ESPGHAN and NASPGHAN. Evidence Based Guidelines for the management of acute gastroenteritis in children in Europe: update 2014. JN 2014; 59; 132-152.			

Tabla 2. Evaluación de la deshidratación utilizando el método Dhaka

Método Dhaka			
Evaluación	Plan A	Plan B	Plan C
Estado general	Normal	Irritable/hipoactivo*	Letárgico/comatoso*
Ojos	Normal	Hundidos	-
Mucosas	Húmedas	Secas	-
Sed	Normal	Sediento	Incapaz de beber*
Pulso radial	Normal	Débil*	Ausente*
Turgencia de la piel	Normal	Reducida*	-
Diagnóstico	Sin deshidratación	Deshidratación. Se observa por lo menos 2 signos, incluyendo por lo menos un signo clave (*)	Deshidratación severa. Se observa signos de "deshidratación" más al menos un signo clave (*)
Tratamiento	Prevenir la deshidratación Reevaluar periódicamente	Rehidratar con SRO a no ser que no pueda beber. Reevaluar frecuentemente.	Rehidratar con líquidos intravenosos y SRO.



			Reevaluar más frecuentemente.
*Signos clave SRO = Soluciones de rehidratación oral			
Fuente: Farthing, M., et al. Acute Diarrhea in Adults and Children. J ClinGastroenterol. 2013; 47(1), 12–20.			

Tabla 3. Evaluación de la deshidratación por la OMS

Evaluación de la deshidratación en pacientes con diarrea			
Evaluación	A	B	C
Estado general	Normal, alerta	Intranquilo, irritable	Letárgico o inconsciente
Ojos	Normal	Hundidos	Hundidos
Sed	Bebe normalmente o no está sediento	Sediento, bebe ávidamente	Bebe muy lento o es incapaz de beber
Pliegue cutáneo	Recuperación instantánea	Recuperación lenta	Recuperación muy lenta
Decisión	El paciente NO presenta SIGNOS DE DESHIDRATACIÓN	Si el paciente presenta dos o más signos en B, se clasifica como ALGUN GRADO DE DESHIDRATACIÓN	Si el paciente presenta dos o más signos en C, se clasifica como DESHIDRATACIÓN GRAVE.
Tratamiento	Seguir el tratamiento del plan A.	Pesar al paciente si es posible, y seguir el tratamiento del plan B.	Pesar al paciente si es posible, y seguir el tratamiento del plan C URGENTEMENTE.
*Signos clave SRO = Sales de rehidratación oral			
Fuente: World Health Organization. The treatment of diarrhoea : a manual for physicians and other senior health workers, 4th rev. 2005. World Health Organization.			

Tabla 4. Evaluación del déficit hídrico de acuerdo a la OMS

Déficit hídrico		
Evaluación	Déficit hídrico como porcentaje del peso corporal	Déficit hídrico en ml/kg de peso corporal
Sin signos de deshidratación	< 5%	< 50 ml/kg
Algún grado de deshidratación	5-10 %	50-100 ml/kg
Deshidratación grave	> 10%	> 100 ml/kg

Fuente: World Health Organization. The treatment of diarrhoea : a manual for physicians and other senior health workers, 4th rev. 2005. World Health Organization.

Tabla 5. Grado de deshidratación por gastroenteritis en niños.

Escala de Gorelick.	
Ojos hundidos Mucosas secas Ausencia de lágrimas Pérdida de turgencia de la piel Deterioro del estado general Llenado capilar < 2 seg.	Pulso radial débil Taquicardia > 150 lpm Respiración anormal Oliguria
< 3 puntos = leve (<5%), 3-5 puntos= moderada (5-9%), 6-10 puntos = severa (>10%)	
Fuente: Iramain R, Jara A, Martínez Tovilla Y, Cardozo L, Morínigo R, Rojas P, et al. Consenso Internacional de Gastroenteritis Aguda en Urgencias. Comité de Emergencias SLACIP. Pediatr 2017; 44(3): 249-258.	

Tabla 6. Edades de los entrevistados.

		Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
EDAD	18	5	5.0%
	19	5	5.0%
	20	7	7.0%
	21	3	3.0%
	22	8	8.0%
	23	8	8.0%
	24	5	5.0%
	25	10	10.0%
	26	5	5.0%
	27	8	8.0%
	28	2	2.0%

	29	4	4.0%
	30	6	6.0%
	31	2	2.0%
	32	5	5.0%
	33	3	3.0%
	34	1	1.0%
	35	5	5.0%
	38	2	2.0%
	40	1	1.0%
	41	1	1.0%
	42	1	1.0%
	44	1	1.0%
	45	2	2.0%
	Total	100	100.0%

Tabla 7. Estado civil de los entrevistados.

		Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Estado civil	Casado	14	14.0%
	Soltero	42	42.0%
	Unión libre	44	44.0%
	Total	100	100.0%

Tabla 8. Ocupación de los entrevistados.

		Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Ocupación	ninguna	5	5.0%
	hogar	47	47.0%
	informal	12	12.0%
	empleado	34	34.0%
	profesional	2	2.0%
	total	100	100.0%

Tabla 9. Escolaridad de los entrevistados.

		Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Escolaridad	Ninguna	2	2.0%
	Primaria	7	7.0%

	Secundaria	45	45.0%
	Medio superior	41	41.0%
	Superior	5	5.0%
	Total	100	100.0%

Tabla 10. Parentesco de los entrevistados.

		Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Parentesco	Madre	84	84.0%
	Padre	10	10.0%
	Otro	6	6.0%
	Total	100	100.0%

## FIGURAS

Figura 1. Nivel de conocimientos.

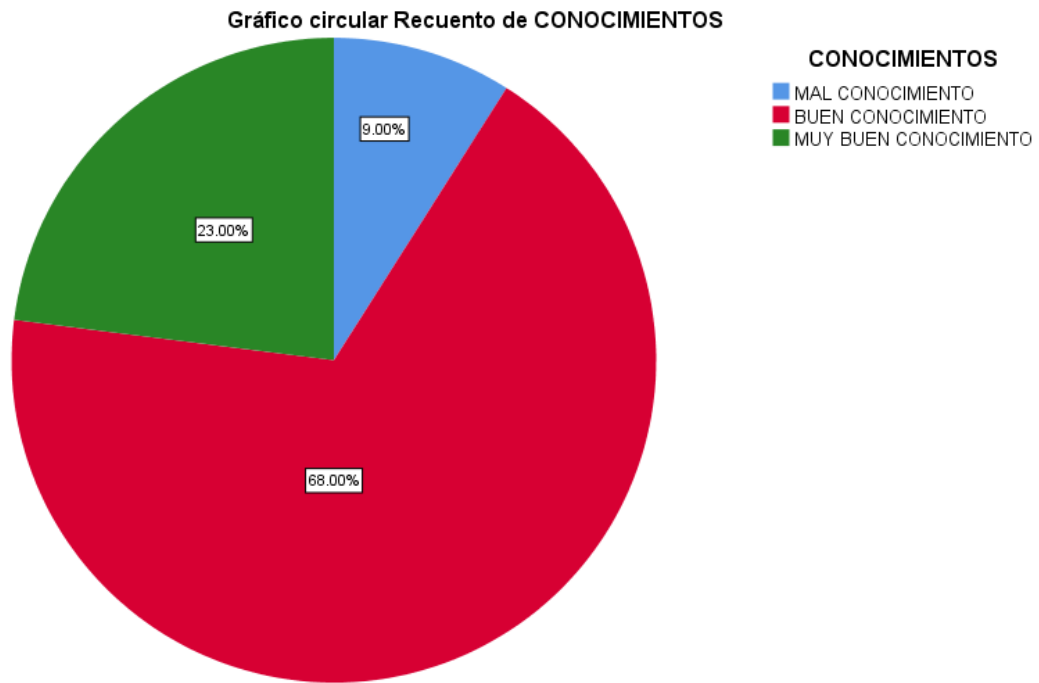


Figura 2. Actitudes de los entrevistados

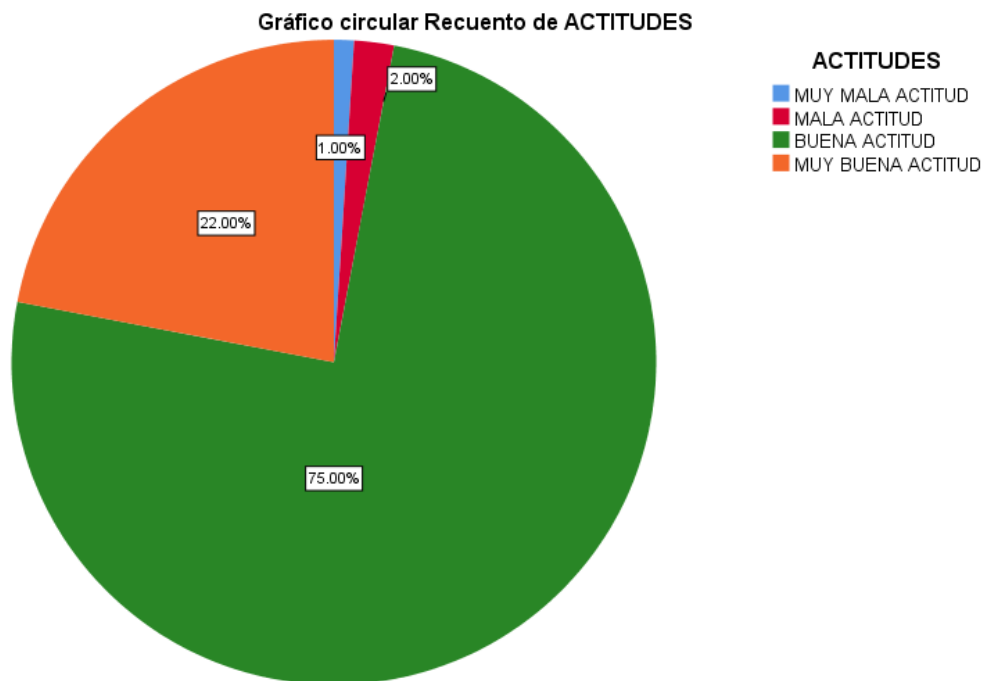
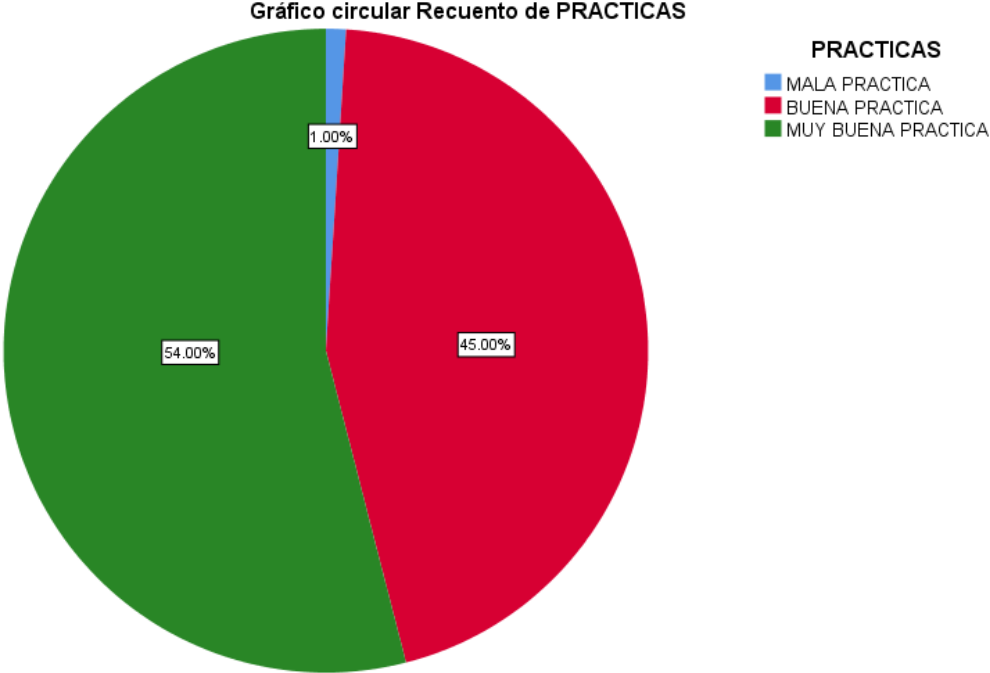


Figura 3. Prácticas de los entrevistados.



## ANEXOS

### Anexo 1 Formulario de encuesta



GOBIERNO DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO  
HOSPITAL PEDIÁTRICO COYOACÁN

**CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y PRÁCTICAS ACERCA DE LA ENFERMEDAD  
DIARREICA AGUDA**

**Instrucciones:** Lea detenidamente y responda todas las preguntas y marcar con (X) la respuesta o respuestas que crea apropiada; llenar los espacios en blanco cuando sea necesario.

#### 1. DATOS DEL CUIDADOR PRIMARIO

**Edad**

<b>Estado civil</b>	<i>Soltera (o)</i>	<i>Unión libre</i>	<i>Casada (o)</i>	<i>Divorciada (o)</i>	<i>Viuda (o)</i>
<b>Ocupación</b>	<i>Ninguna</i>	<i>Hogar</i>	<i>Profesional</i>	<i>Informal</i>	<i>Empleado</i>
<b>Escolaridad</b>	<i>Ninguno</i>	<i>Primaria</i>	<i>Secundaria</i>	<i>Medio superior y Superior</i>	
<b>Residencia</b>	<i>Rural</i>	<i>Urbana</i>			
<b>Parentesco</b>	<i>Madre</i>	<i>Padre</i>	<i>Otro:</i>		

A continuación encontrará una serie de preguntas con cinco opciones de respuesta para marcar aquella que está más acorde a sus conocimientos, actitudes y prácticas frente al manejo de la diarrea en los niños menores de cinco años. Se le recomienda leer detenidamente y marcar con (X) la respuesta que Ud. crea conveniente. Si tiene alguna duda pregunte

**TA:** totalmente de acuerdo **DA:** de acuerdo **I:** indecisa **ED:** en desacuerdo **TD:** totalmente en desacuerdo

CONOCIMIENTOS		TA	DA	I	ED	TD
La diarrea es la presencia de 3 o más evacuaciones líquidas durante el día.						
Cuando un niño tiene diarrea se debe continuar con la lactancia materna de manera normal.						
La diarrea también puede ser causada por beber agua de la llave y por no lavar los alimentos de manera adecuada.						
La diarrea puede ser causada por mal de ojo, excesivo calor, la salida de los dientes, empacho.						
Un niño con diarrea se le deben dar alimentos enlatados, vegetales, gaseosa, alimentos grasosos.						
Cree Ud. Que la diarrea es causada por bacterias, virus, parásitos.						
Cree Ud. Que el suero oral casero se prepara con un litro de agua, dos cucharadas soperas de azúcar, media cucharada de sal, media cucharada de bicarbonato y el zumo de medio limón.						
El suero de rehidratación oral ayuda a prevenir la deshidratación en un niño con diarrea.						
Cuando un niño presenta deshidratación, quiere decir que se: Encuentra con la boca seca, ojos hundidos, llanto sin lágrimas, se pone irritable.						
El niño con diarrea no debe de comer nada mientras que tenga diarrea, para evitar que se llene de gases.						
El lavado de manos y de los alimentos de manera correcta disminuyen los riesgos de contraer diarrea.						
ACTITUDES		TA	DA	I	ED	TD
Ante el inicio de diarrea en su niño, usted le daría suero de rehidratación oral rápidamente.						



Si su niño tuviera diarrea por más de dos días usted lo llevaría al centro de salud más cercano para su atención.					
Si se presenta un cuadro de diarrea usted esperaría que su niño se mejore solo, antes de buscar ayuda.					
Si el niño lactante presentara diarrea usted ya no le daría leche materna.					
Las recomendaciones que da la vecina sobre la diarrea son mejores que las que dan en el centro de salud.					
¿Hay que darle medicamento al niño para que no tenga más diarrea?					
Ante la presencia de diarrea en el menor, usted le daría medicamentos que tiene en la casa.					
Si usted acudiría a un centro de salud por la presencia de diarrea en su niño, usted cumpliría de manera estricta el tratamiento que el médico le indica.					
Si el niño presenta diarrea, usted lo llevaría donde el curandero para que lo oriente en remedios naturales que pueda utilizar.					
<b>PRACTICAS</b>	<b>TA</b>	<b>DA</b>	<b>I</b>	<b>ED</b>	<b>TD</b>
Si el niño presenta diarrea, usted lo frotaría con ajo y/o ruda para quitarle los parásitos.					
Cuando el niño presenta diarrea, y no sabe cómo tratarla, usted lo lleva al centro de salud inmediatamente.					
Cuando el niño tiene diarrea usted lo lleva a la farmacia más cercana y le compra los medicamentos que le sugieren en la farmacia.					
Si el niño presenta diarrea usted le da suero casero para reponer líquidos.					
Cuando el niño presenta diarrea usted le limpia el estómago con purgantes.					
Cuando el niño presenta diarrea usted le hace baños con hierbas.					
Usted se lava las manos antes de preparar los alimentos y antes de dar de comer al niño.					
A un niño con diarrea usted le da alimentos grasosos.					
A un niño con diarrea usted le da jugos ácidos (naranja, limón o mandarina).					
Cuando el menor tiene diarrea usted le da agua hervida, sopitas suaves sin condimentos.					
Cuando el niño tiene diarrea usted lo lleva al curandero las veces que sea necesario					
Usted mantiene fajado al niño, cuando tiene diarrea					
Cuando el niño tiene diarrea usted le coloca un amuleto para protegerlo del mal de ojo.					

**MUCHAS GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN.**



## Anexo 2. Consentimiento informado



GOBIERNO DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Dirigido a: Madres, padres y cuidadores de niños menores de 5 años.

**Título de proyecto: CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE LA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA DE LOS CUIDADORES PRINCIPALES DE NIÑOS DE 2 MESES A CINCO AÑOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL PEDIATRICO COYOACAN**

**Nombre del Investigador Principal: Mariana Mendoza González.**

**Fecha aprobación por el Comité de ética:**

#### **Estimado(a) Señor/Señora:**

Usted ha sido invitado a participar en el presente proyecto de investigación, el cual es desarrollado por el Hospital Pediátrico Coyoacán. El estudio se realizará en el servicio de urgencias de éste hospital.

Si Usted decide participar en el estudio, es importante que considere la siguiente información. Siéntase libre de preguntar cualquier asunto que no le quede claro.

El propósito del presente estudio es valorar sus conocimientos y las practicas que fomentan en sus hogares cuando los niños menores de 5 años se enferman de diarrea.

Le pedimos participar en este estudio porque usted forma parte de los cuidadores principales que brindan atención a estos pequeños.

Su participación consistirá en:

- Responder una encuesta en la que usted contestará varias preguntas relacionadas con el tema antes mencionado.
- El cuestionario durará alrededor de 10 minutos y abarcará varias preguntas sobre los conocimientos que tiene sobre la diarrea y cómo lo maneja usted en casa.

Al responder este cuestionario, nos ayudará a mejorar y realizar las intervenciones necesarias para la prevención de la Enfermedad diarreica aguda en niños. Toda la información que Usted nos proporcione para el estudio será de carácter estrictamente confidencial, será utilizada únicamente por el equipo de investigación del proyecto y no estará disponible para ningún otro propósito. Usted quedará identificado(a) con un número y no con su nombre. Los resultados de este estudio serán publicados con fines científicos, pero se presentarán de tal manera que no podrá ser identificado(a).

Su participación en este estudio es absolutamente voluntaria. Usted está en plena libertad de negarse a participar o de retirar su participación del mismo en cualquier momento. Su decisión de participar o no en el estudio no implicará ningún tipo de consecuencia o afectará de ninguna manera en su atención en este hospital.

Los riesgos potenciales que implican su participación en este estudio son mínimos. Si alguna de las preguntas le hicieran sentir un poco incómodo(a), tiene el derecho de no responderla. Usted no recibirá ningún pago por participar en el estudio, y tampoco implicará algún costo para usted.

**Aviso de Privacidad Simplificado:** La investigadora principal de este estudio, Dra. Mariana Mendoza González, es responsable del tratamiento y resguardo de los datos personales que nos proporcione, los cuales serán protegidos conforme a lo dispuesto por la **Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados**. Los datos personales que le solicitaremos serán utilizados exclusivamente para las finalidades expuestas en este documento. Usted puede solicitar la corrección de sus datos o que sus datos se eliminen de nuestras bases o retirar su consentimiento para su uso. En cualquiera de estos casos le pedimos dirigirse al investigador responsable del proyecto a la siguiente dirección de correo [mendozagonzalez.mar@gmail.com](mailto:mendozagonzalez.mar@gmail.com).

Si usted tiene alguna pregunta, comentario o preocupación con respecto al proyecto, por favor comuníquese con la investigadora responsable del proyecto: Dra. Mariana Mendoza González al siguiente correo electrónico [mendozagonzalez.mar@gmail.com](mailto:mendozagonzalez.mar@gmail.com)



Si usted tiene preguntas generales relacionadas con sus derechos como participante de un estudio de investigación, puede comunicarse con la Dra. Carolina Salinas Oviedo, al teléfono 55 53 41 76 56 de 9:00 a 15:00 horas ó si lo prefiere escribirle a la siguiente dirección de correo electrónico [ccei.sedesa@gmail.com](mailto:ccei.sedesa@gmail.com)

Si usted acepta participar en el estudio, le entregaremos una copia de este documento que le pedimos sea tan amable de firmar.

**Declaración de la persona que da el consentimiento**

- Se me ha leído esta Carta de consentimiento.
- Me han explicado el estudio de investigación incluyendo el objetivo, los posibles riesgos y beneficios, y otros aspectos sobre mi participación en el estudio.
- He podido hacer preguntas relacionadas a mi participación en el estudio, y me han respondido satisfactoriamente mis dudas.

Si usted entiende la información que le hemos dado en este formato, está de acuerdo en participar en este estudio, de manera total o parcial, y también está de acuerdo en permitir que su información de salud sea usada como se describió antes, entonces le pedimos que indique su consentimiento para participar en este estudio.

Registre su nombre y firma en este documento del cual le entregaremos una copia.

**PARTICIPANTE:**

Nombre: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Fecha/hora: \_\_\_\_\_

**TESTIGO 1**

Nombre: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Relación con  
la participante: \_\_\_\_\_

Fecha/hora: \_\_\_\_\_

**TESTIGO 2**

Nombre: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Relación con  
la participante: \_\_\_\_\_

Fecha/hora: \_\_\_\_\_

**Nombre y firma del investigador o persona que obtiene el consentimiento:**

Nombre: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Fecha/hora: \_\_\_\_\_

Anexo 3. Cronograma

Actividad/Mes	Jun-22				Jul-22			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Presentación del proyecto								
Recolección de datos								
Procesamiento de datos								
Análisis de reultados								
Informe final								

#### Anexo 4. Abreviaturas.

**ACT.** Agua corporal total

**AIEPI .** Estrategia de Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia

**ECEH** Escherichia coli enterohemorrágica

**ECEI.** Escherichia coli enteroinvasiva

**ECEP** Escherichia coli enteropatogénica

**ECET.** Escherichia coli enterotoxigénica

**EDC.** Escala de deshidratación clínica

**ENSA.** Encuesta Nacional de Salud

**ENSANUT.** Encuesta Nacional de Salud y Nutrición

**ESPGHAN.** Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica

**IRA** Infecciones respiratorias agudas

**LEC.** Líquido extracelular

**LIC.** Líquido intracelular

**OMS.** Organización mundial de la Salud

**OPS.** Organización Panamericana de la Salud

**SRO.** Soluciones de rehidratación oral

**THO.** Terapia de Hidratación oral.

