

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua
UNAN - León



Trabajo Monográfico para Optar al Título de
Medicina y Cirugía

AUTORA:
Ariana Urbina Guerrero

TUTOR:
Lic. William Morales
Máster Parasitología

León, Nicaragua 24 de Enero del 2011

AGRADECIMIENTOS

A Dios, mi creador, quien me dio el regalo de la vida y mi mente para forjar el camino del bien, sirviendo con mis manos a sus hijos enfermos.

A mis padres, ejemplo de esfuerzo, trabajo, apoyo incondicional, entrega completa para que yo sea mi propia persona.

A mi hermano, el ser más especial de mi mundo, el mejor confidente que pude y podré tener en la vida.

A mi maestro el Lic. William Morales, por estar conmigo en cada paso de mi carrera, enseñándome con sabiduría y paciencia.

A Ivan, por ver lo especial en mi y hacerme sonreír.

A mi amiga Fabiana, que supo como ordenar mis ideas cuando yo no podía.

A mis amigos del Centro de Salud de Altagracia, por hacer de mi servicio social una linda experiencia.

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo con el objetivo de evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre manejo de enfermedades diarreicas de las madres de los niños menores de cinco años de edad atendidos en el Centro de Salud de Altagracia, Managua.

Material y Método: Fueron entrevistadas un total de 120 madres que llevaron a sus niños al Centro de Salud en el período de Septiembre a Octubre de 2010. Se utilizó un cuestionario con preguntas estructuradas y previamente validado para obtener información sobre los conocimientos, actitudes y prácticas sobre diferentes aspectos del manejo de la diarrea como uso del SRO, alimentación durante en episodio, conocimiento del Zinc Elemental, uso de antibióticos, antidiarreicos y remedios caseros, y los signos de alarma y deshidratación.

Resultados: Las madres estudiadas son predominantemente jóvenes entre 20 a 34 años, educación secundaria, acompañadas, ama de casas, con uno a dos hijos. Hay una combinación de ideas sobre la causa de la diarrea, ya que todas consideran los microorganismos como agentes principales pero casi 30% siguen creyendo en las causas supersticiosas. Se encontró un alto porcentaje de uso de SRO y conocimiento de su preparación. Sin embargo, las madres le siguen atribuyendo propiedades erróneas al SRO y la mayoría no sabe administrarlo correctamente. Otros problemas encontrados fue la restricción alimenticias durante la diarrea, la falta de conocimientos del Zinc Elemental como tratamiento de la diarrea, el abuso de los antibióticos, purgantes y antidiarreicos, y la poca atención dada a los signos de peligro y deshidratación.

Conclusiones: La mayoría de las madres tiene conocimiento acertado sobre la etiología de la diarrea, los signos de deshidratación pero no de los signos de alarma y le atribuyen propiedades antidiarreicas o alimenticias al SRO. En general, tienen una actitud positiva en cuanto a la pronta búsqueda de atención médica del niño con diarrea, y usar el SRO. En la práctica, suelen llevar pronto a sus niños al centro de salud, administran incorrectamente el suero oral y usan antibióticos no prescritos, antidiarreicos y purgantes, además de restringir o suspender la alimentación. Lo encontrado hace resaltar la necesidad de mejorar los esfuerzos educacionales en las áreas de problemas, comenzando por capacitar al personal de salud para crear mecanismos de comunicación que faciliten la transmisión del mensaje, y así las madres tengan el poder de proteger a sus niños de la morbi-mortalidad asociada a las enfermedades diarreicas.

INDICE

1. INTRODUCCION	5
2. ANTECEDENTES	6
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
4. JUSTIFICACIÓN	9
5. OBJETIVOS	10
5.1. Objetivo General	10
5.2. Objetivos Específicos.....	10
6. MARCO TEORICO:	11
6.1. DEFINICIÓN CAP:	11
6.2. INFLUENCIA DE FACTORES SOCIO - CULTURALES	12
6.3. DEFINICIONES DIARREA.	13
6.4. TRATAMIENTO.	15
6.5. SIGNOS DE ALARMA Y DESHIDRATACIÓN.....	23
7. DISEÑO METODOLÓGICO.....	28
7.1. TIPO DE ESTUDIO:	28
7.2. LUGAR DE REALIZACION DE LA INVESTIGACION:.....	28
7.3. UBICACIÓN:	28
7.4. PERÍODO:.....	28
7.5. POBLACIÓN:	28
7.6. MUESTRA:	28
7.7. CRITERIOS DE INCLUSION:	28
7.8. CRITERIOS DE EXCLUSION:	29
7.9. MÉTODO E INSTRUMENTO PARA OBTENER INFORMACIÓN.	29
7.10. ANALISIS DE LOS DATOS.....	30
7.11. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	31
8. RESULTADOS	33
9. DISCUSIÓN	39
10. CONCLUSIONES	43
11. RECOMENDACIONES:.....	44
12. REFERENCIAS.....	45
13. A N E X O S	48

1. INTRODUCCION

La diarrea en Nicaragua y a nivel mundial sigue siendo uno de los principales motivos de consulta y de morbi – mortalidad en menores de cinco años. Durante los primeros años de vida todo ser humano está en contacto con microorganismos diversos que causan eventos diarreicos. Se calcula que en comunidades de extrema pobreza la frecuencia por año de estos eventos diarreicos varía de una hasta diez veces en niños menores de cinco años con alteraciones nutricionales y falta de servicios básicos¹.

En Nicaragua en el año 2006 se registraron hasta la semana epidemiológica No. 25 72,261 casos de enfermedades diarreicas agudas (EDA). En el 2007 a la semana 25 hubieron 100,561 casos de EDA de los cuales fallecieron 70. En el 2008 en el mismo período se atendieron 100,870 casos de EDA con 41 fallecidos². Se ha identificado que hubo una tendencia al aumento de los episodios diarreicos con respecto al 2001, la cual estuvo relacionada con la disminución de la lactancia materna, muy a pesar de los esfuerzos realizados por el Ministerio de Salud(MINSA) por promoverla, ya que sólo el 31% de los niños menores de 6 meses reciben lactancia materna exclusiva³.

Si bien es cierto que la distribución y la frecuencia de los cuadros diarreicos, así como su impacto en la salud y su gravedad, se encuentran relacionados con factores de diversa índole, también es cierto que el nivel de conocimientos sobre la prevención y manejo de enfermedades diarreicas y la cultura higiénico-sanitarias de la comunidad, principalmente de las madres de familia como “agentes primarios de la salud” son aspectos fundamentales para mermar los eventos diarreicos tanto en frecuencia como en gravedad⁴. Es ante esta situación que surge la necesidad de saber los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres de niños menores de cinco años acerca del manejo primario de la diarrea.

2. ANTECEDENTES

Los esfuerzos para prevenir las enfermedades diarreicas desde la antigüedad en el mundo entero son innumerables. En Latinoamérica la Organización Mundial de la Salud (O.M.S.) desde 1978 estableció el programa de control de enfermedades diarreicas con el fin de mejorar el control y la prevención de enfermedades diarreicas por medio de la implementación de programas educativos⁴.

En 1979 el Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) concentró esfuerzos en la introducción de la terapia de rehidratación oral iniciando en veintitrés unidades donde se distribuían sales de rehidratación oral y se enseñaba como utilizarlas. En 1982 con 334 unidades funcionando y todo tipo de publicidad se observó que la diarrea había disminuido del primero al quinto lugar en el ranking de la mortalidad infantil a nivel nacional⁴. En Nicaragua, donde la promoción de la TRO comenzó a mediados de los años setenta y su uso se incrementó a partir de 1979, se ha observado una reducción continua de las tasas de mortalidad infantil⁵. Uno de los primeros estudios en diarrea realizado en Nicaragua fue "Diarrea Infantil en la Nicaragua Rural: Creencias y Prácticas de Salud Tradicionales", elaborado entre 1989-1990, en el cual se aborda la problemática del poco uso de los servicios de salud y de la terapia de rehidratación oral para el tratamiento de la diarrea⁵.

Siendo las madres de familia las agentes responsables del cuidado de los niños, sus conocimientos, actitudes y prácticas influyen mucho sobre el manejo de las enfermedades de éstos. En el 2002 se publicó el estudio "Conceptos de la gente sobre la diarrea y la deshidratación en Nicaragua: La dificultad de un diálogo intercultural"⁶. Este estudio concluyó que hay una mezcla entre creencias populares y conceptos médicos, los cuales influyen en el comportamiento de prevención y búsqueda de atención médica. Resaltó que el término de deshidratación es nuevo y muy a menudo confundido con malnutrición, y lo más importante que se descubrió es que las Sales de Rehidratación Oral son a menudo vista como ineficientes para la diarrea, haciendo el uso inadecuado de fármacos indiscriminado, y en muchos casos prescrito por los mismos médicos. Por lo tanto hay una necesidad de cambiar o mejorar la comunicación entre los servicios de salud y la población, basado en un análisis alternativo de los conocimientos y actitudes de la gente⁶.

Se realizó un estudio en el periodo de Abril a Diciembre de 1991 en los departamentos de Masaya, Granada, Rivas y Carazo con el propósito de conocer creencias y prácticas tradicionales populares de madres de niños menores de 6 años afectados por enfermedades diarreicas y mal nutrición. En este estudio se reconocieron 10 entidades nosológicas (calor, diarrea de movimiento, empacho, pujo, diarrea de lombrices, mollera caída, etc.)⁷

En Noviembre del 2008, el estudio "Conocimientos, actitudes y prácticas adoptadas por las madres de los niños menores de cinco años ingresados al servicio de gastroenterología del Hospital Fernando Vélez Paíz", se encontró de manera general, que la mayoría de las madres tenían buen conocimiento y actitud sobre diarrea y su manejo, pero muy mal manejo de alimentación del niño durante la diarrea, por lo que es necesario educar a la población en sus debilidades y tratar de erradicar las prácticas de costumbres y creencias populares que se hacen en los niños con diarrea⁷.

En el Centro de Salud de Altagracia se han realizado múltiples intervenciones para disminuir la tasa de morbilidad por diarrea, como parte del plan estratégico del Ministerio de Salud, sin embargo no hay ningún estudio en dicho centro sobre manejo de enfermedades diarreicas.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el Centro de Salud de Altagracia se han realizado múltiples intervenciones para disminuir la tasa de morbilidad por diarrea pero aun se mantiene elevada. Una de las causas que influye directamente en la evolución de la diarrea es el manejo que hacen las madres durante el episodio. Diversos estudios han mostrado que las prácticas y conductas maternas en la atención del niño con diarrea son inapropiadas y en consecuencia el cuadro diarreico tiende a agravarse. Hay razones para creer que esta situación también podría ocurrir en las madres de niños con diarrea que asisten al Centro de Salud de Altagracia, por eso se hace necesario conocer cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas de ellas en lo relativo al manejo de las Enfermedades Diarreicas Agudas.

4. JUSTIFICACIÓN

Los resultados del presente estudio podrán servir de base para el desarrollo de estrategias de manejo que reduzcan la severidad de los episodios diarreicos y evitar el deterioro del crecimiento y desarrollo del niño. Además contribuirá a la prevención de esta enfermedad con prácticas sencillas y de bajo costo desde el hogar, que no dependan de proyectos de difícil realización que han probado no tener un gran impacto en la incidencia de la diarrea mientras no se modifique la conducta de la población a través del auto-aprendizaje y compromiso desde el hogar.

Con esto le permitirá al personal de salud de Atención Primaria, conocer el nivel de conocimiento de las madres acerca del manejo de la diarrea, cuánto de eso practican y cuánto están dispuestas a mejorar dichas prácticas, para aprovechar, modificar y reforzar sus estrategias de educación, involucrando a la comunidad. A su vez servirá para establecer precedentes para la realización de futuros estudios por parte de organismos gubernamentales y no gubernamentales, que requieran medir el impacto de sus intervenciones a nivel local.

Por otra parte los resultados del estudio permitirán enriquecer los contenidos de los programas de educación continua del personal de salud, a partir de experiencias propias, mejorando la pertinencia de sus contenidos y adecuación de sus metodologías a las condiciones del Centro.

5. OBJETIVOS

5.1. Objetivo General

Identificar conocimientos, actitudes y prácticas sobre manejo de enfermedades diarreicas de las madres de los niños menores de cinco años de edad atendidos en el Centro de Salud de Altagracia, Managua en el período de Septiembre a Octubre del 2010.

5.2. Objetivos Específicos

- 1) Describir las características socio-demográficas de la población de estudio.
- 2) Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres sobre el uso adecuado de las Sales de Rehidratación Oral (SRO)
- 3) Identificar conocimientos, actitudes y prácticas que tienen las madres sobre la alimentación adecuada de sus niños cuando presenten diarrea.
- 4) Establecer los conocimientos que dicha población tiene del Zinc Elemental durante episodios de diarrea.
- 5) Identificar los conocimientos, actitudes y prácticas acerca del uso de antibióticos, anti-diarreicos y remedios caseros en las enfermedades diarreicas.
- 6) Establecer el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas sobre los signos de alarma y deshidratación.

6. MARCO TEORICO:

6.1. DEFINICIÓN CAP:

El conocimiento, implica datos concretos sobre las que una persona se basa para decidir lo que se debe o puede hacer ante una situación determinada. El término conocimiento se usa en el sentido de hecho, información, concepto; pero también como comprensión y análisis. Sin embargo el conocimiento no garantiza una conducta adecuada, pero es esencial para que las personas hagan consciente las razones para adoptar o modificar una determinada conducta. El conocimiento brinda un significado a las actitudes, creencias y prácticas⁷.

Las actitudes: se define en diversas categorías: - Es un conjunto de sentimientos positivos o negativos hacia un objeto. Una actitud constituye una predisposición o tendencia a actuar de una manera determinada. - Definiciones que toman en cuenta tres diferentes tipos de componentes: El afectivo, el cognoscitivo y el conductual. Las actitudes son definidas por Rokeach, como una creencia en torno a un objetivo o situación que predispone a una reacción preferentemente de una manera determinada. Estos términos suponen una serie de otros conceptos como valores, impulsos, propósitos, preferencias, aversiones, gustos, prejuicios, convecciones entre otros⁷.

Ajzen, ha explicado que una actitud puede referirse a personas, instituciones o acontecimientos e implica una serie de aspectos. Las actitudes son adquiridas y no heredadas; por tanto su desarrollo implica socialización y hábitos. El nivel socio-económico y educacional, la ocupación la edad tiene influencia sobre las actitudes y creencias. Las actitudes tienden a uniformar el comportamiento y las relaciones sociales. Las actitudes no son directamente observables sino que tiene que ser inferidas a partir de las respuestas de los individuos y estas pueden ser de tipo afectiva, cognoscitiva y conductuales. Las actitudes pueden ser fácilmente confundidas con hábitos y motivos⁷.

La diferencia fundamental es que ellas además de ser una disposición de conducta, incluyen el conocimiento y la visión del mundo de una persona.

Las Prácticasse definen como una respuesta establecida para cada situación común y son llamadas también hábitos. El comportamiento está formado por prácticas, conductas,

procedimientos, reacciones, es decir, todo lo que le acontece al individuo y de lo que él participa⁷.

6.2. INFLUENCIA DE FACTORES SOCIO - CULTURALES.

Existen numerosos factores de riesgo que pueden complicar y prolongar el cuadro diarreico como los medio ambientales y familiares; hay una prevalencia alta de enfermedad diarreica en zonas y familias donde hay un inadecuado manejo de excretas, deficiencias en los servicios básicos, tales como abastecimiento de agua potable, luz eléctrica y alcantarillado, así como también la presencia de animales domésticos y no domésticos que co-habitan con sus dueños; el nivel socio – económico de la población y el nivel académico y de comprensión de los padres, especialmente de la madre⁸.

En un estudio realizado en el Instituto Materno Infantil de Pernambuco, Brasil; hubo una asociación entre hospitalización por diarrea aguda y las condiciones de vida. La ausencia de lactancia materna, desnutrición, desconocimiento materno sobre cómo evitar la deshidratación y sobre la utilidad de las sales de rehidratación oral, sugirió que la falta de conocimiento de las madres refleja las adversidades de su condición de vida⁹.

El estudio de “Creencias y prácticas de las madres sobre prevención y manejo de enfermedades diarreicas” en Haryana, India; refiere que estudios basados en la comunidad, demuestran que, la mayoría de las muertes relacionadas con enfermedades diarreicas pueden ser prevenidas con el uso apropiado y a tiempo de las Sales de Rehidratación Oral (SRO). Sin embargo, aun después de una década de promoción activa sólo un tercio de los episodios diarreicos son tratados por SRO. Aunque la disponibilidad es un factor importante, las creencias y actitudes también influyen el uso de las sales. Y se estableció que después que el programa de control de enfermedades diarreicas brindo información y educación sobre el uso de SRO, cambiaron sus creencias y subió hasta un 54% más su uso entre las madres¹⁰.

En Nicaragua, las mujeres invierten una buena parte de su tiempo en poder suministrar el dinero para la sustentación de la familia, llevando esto a la desatención de sus hijos, a la limitación de su educación y desarrollo personal, teniendo como consecuencia madres menos preparadas en el mantenimiento de la higiene de su alrededor, menos alertas a los riesgos de infecciones intestinales y respiratorias en sus hijos, y a las complicaciones de ambas enfermedades.

La deshidratación sigue siendo la principal complicación de la diarrea, a pesar de las continuas campañas por promover el uso de sales de rehidratación oral o el uso del suero casero, así como también mantener la alimentación del niño y no realizar prácticas con sustancias nocivas que terminan complicando el cuadro. El manejo apropiado de las enfermedades diarreicas en menores de 5 años sigue compitiendo con los remedios caseros y creencias de las abuelas, madres o tutoras.

6.3. DEFINICIONES DIARREA.

La gastroenteritis aguda (GEA) es una entidad nosológica de gran importancia en nuestro país, tanto por su prevalencia como por su morbilidad, siendo una de las causas que mayor demanda presentan en Asistencia Primaria. En las zonas subdesarrolladas su importancia es mayor, ya que continúa siendo la principal causa de muerte en la población infantil.

El concepto de «diarrea» resulta difícil de definir en Pediatría, dado que existen lactantes con varias deposiciones al día, incluso líquidas, que presentan un desarrollo por lo demás completamente normal. En estos casos, la anormalidad viene expresada por un cambio en el ritmo intestinal habitual que el niño tenía con anterioridad. La gastroenteritis aguda es un síndrome de variada etiología y formas clínicas, caracterizado por un aumento del número de deposiciones en 24 horas, siendo las heces de escasa consistencia y comienzo brusco, pudiendo estar acompañada de vómitos o fiebre. Dadas las peculiaridades fisiológicas del niño, debe recordarse que el síntoma diarrea es inespecífico en la infancia, sobre todo en los más pequeños, de forma que su presencia puede ser originada por otra patología no digestiva (sepsis, OMA...) ¹¹.

Según la definición de la OMS, diarrea es la expulsión de tres o más deposiciones líquidas con o sin sangre en 24 horas que adopten la forma del recipiente que las contiene; y episodio diarreico, es aquel que cumple el criterio anterior y termina cuando el último día con diarrea es seguido con al menos 48 horas con deposiciones normales⁷.

Desde un punto de vista fisiopatológico, se conceptúa como la pérdida de agua y electrolitos en proporciones superiores a lo normal en las heces. En los niños pequeños se considera normal un volumen fecal de hasta 10g/Kg/día, a partir de la edad preescolar se acepta como normal un

volumen de unos 200 g/día como en el adulto. El término agudo se aplica cuando el inicio fue brusco y la evolución rápida, generalmente en las últimas 48-72 horas. Mientras que el concepto de cronicidad implica la persistencia de síntomas por encima de las 2-3 semanas¹².

Etiopatogenia

Las causas infecciosas de la gastroenteritis aguda(GEA) infantil guardan estrecha relación con diversos factores epidemiológicos como son: la zona geográfica, la estación del año donde se produce la diarrea y la situación socioeconómica familiar, factores que por sí solos determinan en buena medida la prevalencia de uno u otro germen¹¹.

En Asistencia Primaria y en nuestro país, destaca como más prevalente el *rotavirus* (máxima incidencia en menores de 2 años y en invierno), seguido de la *Salmonella* y *Campylobacter* (en aumento en los últimos años, sobre todo en otoño y verano). Entre los parásitos, se encuentra la *Giardia lamblia* (asociada sobre todo a guarderías)¹¹.

La fisiopatología común a todas las diarreas se basa en una alteración de la absorción y secreción de agua y electrolitos de la mucosa intestinal¹².

El mecanismo patogénico de los virus (*rotavirus*, *adenovirus*, *Norwalk...*) es fundamentalmente osmótico: las vellosidades intestinales sufren una destrucción por invasión viral de los enterocitos, lo que acarrea una alteración en los mecanismos enzimáticos y de transporte con aplanamiento del microvilli. Los enterocitos más inmaduros, situados en la cripta se afectan poco y sufren una rápida migración hacia el extremo del microvilli, lo que produce un déficit de disacaridasas. Al ser principalmente células secretoras se favorece aún más el aporte de electrolitos y agua a la luz intestinal¹².

La *Giardia lamblia*, también produce diarrea no inflamatoria por anclaje del parásito (duodeno distal y yeyuno proximal), disminuyendo las disacaridasas por alteración de las microvellosidades. Las bacterias (*E. coli* enteroinvasivo, *Salmonella*, *Shigella*, *Yersinia* y *Campylobacter*) utilizan un mecanismo citotóxico (enteroinvasivo, disentérico): invadiendo el enterocito, ocasionando gran inflamación local con destrucción celular y ulceración con sangrado. Como consecuencia se disminuye la absorción de líquidos y aumenta el moco, la sangre y el pus en la luz intestinal¹².

6.4. TRATAMIENTO.

Se basa en dos pilares fundamentales, el mantenimiento de una adecuada hidratación y la conservación del estado nutricional. Otros tratamientos, de utilidad en casos seleccionados, permanecen en segundo plano.

Terapia de Rehidratación Oral

La terapia de rehidratación oral es el método de elección para reemplazar las pérdidas de líquidos y electrolitos en niños con diarrea aguda ¹³.

Esta terapia puede ser utilizada sin tener en cuenta la edad del paciente, el patógeno causante o los valores iniciales de sodio (Na⁺) en sangre¹⁴, estando indicada para prevenir la deshidratación, rehidratar y mantener la hidratación¹⁵.

A mediados del siglo pasado, se observó que las pérdidas hidroelectrolíticas debían ser restauradas para asegurar una rehidratación efectiva; posteriormente la terapia aceptada en niños con diarrea aguda fue la administración de líquidos por vía intravenosa (iv). A mediados de los años 60 el tratamiento de las diarreas avanzó al descubrir el proceso molecular del cotransporte. En este proceso, la glucosa aumenta la absorción de agua y sodio (Na⁺) desde la luz intestinal. Este mecanismo permanece intacto en estados diarreicos y es la base fisiológica de la rehidratación oral (SRO)¹⁶

La terapia de rehidratación oral es probablemente uno de los mayores adelantos médicos del siglo XX, siendo preferible al uso de la vía intravenosa. Resulta menos agresiva, más barata, presenta menos complicaciones y facilita la alimentación precoz¹⁷.

En 1975, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) acordaron promover una única solución que contenía: Na⁺: 90 mEq/l, K⁺: 20 mEq/l, Cl⁻: 80 mEq/l, bicarbonato: 30 mEq/l y Glucosa: 110

mEq/l (2%), que proporciona una osmolaridad de 330 mM/l. A pesar del incuestionable éxito de esta solución para reducir la morbi-mortalidad de las diarreas agudas en los países en desarrollo, sigue habiendo numerosas controversias sobre la concentración de sodio(Na^+), osmolaridad, aporte hidrocabonado y presencia de aditivos para mejorarla¹⁷.

Si bien las SRO que contienen 90 mEq/l de Na^+ son seguras y eficaces para el tratamiento de la deshidratación por diarrea aguda, un exceso en su consumo, puede dar lugar a una hipernatremia, por lo que se aconseja ofrecer agua entre tomas¹⁸.

La diarrea aguda producida por *rotavirus* induce unas pérdidas fecales de Na^+ de 40 mEq/l; los patógenos invasivos (*Campylobacter*, *Salmonella*, *Shigella*) se asocian a mayores pérdidas de Na^+ : 50-60 mEq/l. Considerando la relativa importancia de cada enteropatógeno y teniendo en cuenta el número de niños con etiología desconocida, la pérdida de Na^+ en pacientes europeos con diarrea aguda se ha estimado entre 40-50 mEq/l. Esto da lugar a que la concentración de 60 mEq/l de Na^+ propuesta por la Organización Mundial de la Salud(OMS) y el Comité de Nutrición de la Sociedad Europea de Gastroenterología y Nutrición(ESPGAN) puede ser la apropiada en nuestro medio¹⁵.

Las SRO con osmolaridad reducida producen una absorción óptima de agua y aseguran un adecuado reemplazo de Na^+ , K^+ y bicarbonato. La ESPGAN recomienda una osmolaridad entre 200 y 250 mM/l¹⁵.

Estudios en animales y humanos han demostrado que la máxima absorción de agua y electrolitos tiene lugar cuando el cociente carbohidrato/ Na^+ se aproxima al valor uno. La Asociación Americana de Pediatría (AAP) recomienda que este cociente sea inferior a 2:1 mientras que la OMS sugiere que sea inferior a 1,4:1¹⁵.

Actualmente se están ensayando SRO cuya fuente de hidratos de carbono no sea la glucosa, sino otros cereales como el arroz, que disminuyen la osmolaridad de la solución y aumentan su valor energético. Los resultados han sido esperanzadores en cuanto a la evolución clínica¹⁵.

El SRO contiene además K^+ , Cl^- y bases. El K^+ se necesita porque se pierde en cantidades importantes en las heces diarreicas. El SRO propuesto por la ESPGAN contiene 20 mEq/l de

K⁺. La presencia de Cl⁻ en SRO es necesaria para el óptimo cotransporte Na⁺/glucosa. La concentración de Cl⁻ considerada como ideal es mayor de 25 mEq/l dependiendo del contenido de Na⁺ y K⁺ y de la presencia de otros aniones. El bicarbonato, incluido para corregir la acidosis y aumentar la absorción de Na⁺ y agua, ha sido reemplazado por citrato (10 mEq/l) en las recomendaciones de la ESPGAN para obtener mayor estabilidad en las soluciones¹⁵.

La corrección de la deshidratación se logra administrando de 50-100 ml/kg de SRO, añadiendo las pérdidas fecales (10 ml/kg por cada deposición). Esta cantidad debe ser administrada durante 4-6 horas en el caso de deshidrataciones iso-hiponatémicas (las más frecuentes) y hasta 12 horas si es hipernatémica. Una vez lograda la rehidratación se reponen las pérdidas y se reinicia la alimentación¹⁹.

Los niños no deshidratados con diarrea aguda¹⁶, pueden ser tratados adecuadamente ofreciendo 10 ml/kg de peso de SRO después de cada deposición. Si la diarrea aguda es leve, la SRO puede no ser necesaria y se debe continuar con una alimentación normal aumentando la ingesta de líquidos¹⁹.

El SRO se debe administrar en pequeñas cantidades (<5 ml) fraccionadas cada 5-10 minutos, para favorecer la absorción y el reposo intestinal. El exceso de aporte inicial favorece el aumento del peristaltismo intestinal y los vómitos. Una vez conseguida la tolerancia se puede ir aumentando el volumen de forma gradual. No es recomendable el empleo de SRO en niños con deshidratación severa, íleo intestinal, vómitos incoercibles, shock, alteración de la conciencia y rechazo de la técnica por parte del niño y/o de los padres¹⁹.

La utilización de remedios caseros, zumos de fruta, té o bebidas de cola no está justificada en la deshidratación. Presentan una concentración de carbohidratos y electrolitos inadecuada y una osmolaridad demasiado alta¹⁹.

TABLA III
COMPOSICION DE LOS SUEROS PARA HIDRATAACION ORAL

	OMS UNICEF	ESPGAN	SUERORAL CASEN	SUERORAL HIPOSÓDICO	ISO TONAR	BEBÉ SALES
Na ⁺ (mEq/l)	90	60	90	50	60	40
K ⁺ (mEq/l)	20	20	20	20	25	20
Cl ⁻ (mEq/l)	80	>25	80	40	50	36
Bicarbonato (mEq/l)	30	10*	30	30	28,2*	38
Glucosa (mEq/l)	110	74-111	110	110**	80***	165
Osmolar (mM/l)	330	200-250	330	305	250	299 -
Valor energético (Kcal/l)			80	80	253	120

Reintroducción de alimentos

El mantenimiento del ayuno prolongado en niños con diarrea aguda, en la creencia de que disminuirá la duración y gravedad del cuadro, es un error. La alimentación precoz disminuye los cambios en la permeabilidad intestinal, contribuye al restablecimiento de los enterocitos y favorece la actividad de disacaridasas, mejorando con ello el estado nutricional del niño²⁰. Además, la introducción temprana de alimentos, tras la rehidratación inicial, ha demostrado que reduce tanto el volumen como la duración de la diarrea²⁰. Por tanto, el niño previamente sano debe tomar su alimentación habitual en cuanto la tolere.

El lactante alimentado al pecho continuará mamando en cuanto sea posible y el alimentado con leche artificial deberá recibir una fórmula adaptada, adecuada a su edad, a concentración normal.

La reintroducción gradual de leche diluida o exenta de lactosa resulta innecesaria ya que la mayoría de los niños toleran adecuadamente la leche completa²¹. No obstante, en niños malnutridos, que han sufrido deshidratación grave o con sospecha de intolerancia a la lactosa es

prudente valorar excluirla temporalmente de la dieta. En niños mayores tampoco hay que retrasar la alimentación habitual. Algunos estudios sugieren que determinados alimentos son mejor tolerados: carbohidratos complejos (arroz, patata, cereales, pan), carne magra, yogurt y algunas frutas y verduras²⁰. Por el contrario deberían ser evitados los alimentos grasos o ricos en azúcares simples.

Lactancia Materna para prevenir y tratar la diarrea.

Aumentar la duración y exclusividad de la lactancia materna puede salvar un estimado de 1.5 millones de infantes cada año. De hecho, hasta un 55% de muertes infantiles por enfermedades diarreicas e infecciones respiratorias agudas puede resultar por prácticas alimenticias inadecuadas²².

La leche materna es el alimento ideal para los primeros seis meses de vida del niño. Además de dar la alimentación ideal, la lactancia materna provee al niño con protección para muchas infecciones, incluyendo enfermedades diarreicas. La lactancia materna también estimula el desarrollo del sistema inmune, mejora la respuesta a las vacunas, y suple muchas moléculas estimulantes para la salud, enzimas, proteínas y hormonas²³.

Los infantes están en mayor riesgo de enfermedades diarreicas cuando otras comidas además de la leche materna son dadas. Las alternativas de la leche materna, como leche de animales o formulas comerciales, acarrear riesgos de enfermedades adicionales y muerte, particularmente en áreas donde los niveles de enfermedades infecciosas y la probable preparación inadecuada y malas prácticas de almacenamiento son altas. Los substitutos de leche materna son también desfavorables para muchas familias de países con bajos recursos²³.

Cuando los niños presentan diarrea, puede ocurrir rápidamente deshidratación severa. Continuar la lactancia materna durante la diarrea, así como aumentar la alimentación después de un episodio, reduce significativamente el riesgo de deshidratación, mitiga la pérdida de peso, y promueve el incremento de peso. La lactancia materna también puede reducir la severidad, duración, y consecuencias nutricionales negativas de la diarrea²³.

Una estrategia integrada que incluye estas prácticas en conjunto con herramientas como tratamiento con zinc, soluciones de rehidratación oral, las vacunas de rotavirus forman un paquete comprensivo que reducen las enfermedades diarreicas en la infancia, particularmente en países en vías de desarrollo²².

ZINC: Combate Diarrea e Infecciones y promueve el crecimiento

El zinc elemental estimula la inmunidad, resistencia a las infecciones, y el crecimiento y desarrollo del sistema nervioso. También estimula la producción de anticuerpos contra los patógenos intestinales.

Las enfermedades diarreicas causan el 18% de defunciones en los niños menores de 5 años. Estudios han demostrado que dar zinc como suplemento, junto con la terapia de rehidratación oral, puede reducir la incidencia de diarrea en los niños hasta en un 27%. Un tratamiento de 10 a 14 días de suplemento de zinc también ha demostrado que aumenta la resistencia en los niños de presentar futuros episodios de diarrea en los siguientes dos a tres meses²⁴.

SUPLEMENTO DE ZINC PARA MANEJO DE DIARREA.

QUE ES Y COMO FUNCIONA:

El uso de suplementos de Zinc, en conjunto con rehidratación oral es un método relativamente nuevo y sumamente poderoso para reducir las enfermedades diarreicas – una enfermedad particularmente seria entre los niños menores de cinco años. Rehidratando inmediatamente a la criatura cuyo cuerpo pierde rápida y peligrosamente cantidades de fluidos durante un episodio de diarrea, la muerte por diarrea puede ser prevenida. Aunque sobrevivir es la llave, es igualmente importante ayudar al niño afectado a combatir y recuperarse de la enfermedad. El Zinc ha demostrado recientemente ser el arma más efectiva en ésta lucha²⁴.

En el 2004. La Organización Mundial de la Salud y UNICEF formuló una nueva recomendación de administrar zinc de 10 a 14 días como un tratamiento adjunto para la diarrea, junto con sales de rehidratación oral (SRO) de baja osmolaridad y la continua alimentación.

El suplemento zinc se presenta en tabletas o jarabe y puede ser distribuido de diferentes maneras:

- A través de un doctor o trabajador de la salud, quien prescribe e inclusive provee un paquete de tabletas con SRO con guía,
- A través de un farmacéutico, un vendedor patentizado de medicina, o un distribuidor comunitario.
- En alguna feria de salud, donde los padres reciben uno o más paquetes de SRO y una ristra de tabletas de suplemento de zinc, con las instrucciones correctas para la próxima vez que alguno de sus niños presente un episodio.
- En dichas ferias los padres pueden recibir un Boucher que pueden cambiar en la farmacia del centro por SRO y zinc, si el niño presenta diarrea.

Estudios en India y Pakistán demuestran que el suplemento zinc puede resultar en una disminución de los gastos por medicina y consultas médicas en una casa de más de US\$ 1.00 por paciente por episodio. Con casi 4 billones de casos nuevos de diarrea por año y una cobertura global de solo 38% de SRO, la incorporación del suplemento de zinc en el tratamiento de diarrea ofrece una oportunidad para los sistemas de salud de revitalizar los programas de manejo de enfermedades diarreicas²⁴.

PROGRESO HASTA LA FECHA

Siguiendo el acuerdo establecido en el 2004 por la Organización Mundial de la Salud y UNICEF recomendando el uso del Zinc en el manejo de la diarrea, estas organizaciones, junto con USAID y la Universidad de John Hopkins, comenzaron a trabajar en la disponibilidad de los productos de zinc. UNICEF comenzó a identificar los suplidores de zinc en el 2006 y para finales de 2008 había aumentado de 20 millones de tabletas a 91 millones. A pesar el incremento significativo, esto solo representa 13 millones de tratamientos. Como el mapa adjunto #2 indica (ANEXOS), desde que las nuevas recomendaciones fueron hechas en 2004, solo 46 países han adoptado la política del zinc como parte de su manejo nacional de salud infantil²⁴.

Tratamiento Farmacológico.

Antimicrobianos

El *tratamiento sistemático* con antibióticos *no está indicado*. En nuestro medio la mayoría de los casos de diarrea son producidos por virus u otras causas no infecciosas y generalmente son procesos autolimitados de pocos días de duración. Sin embargo, hay situaciones en que puede ser necesario su utilización; como niños con malnutrición, inmunodeficiencia o enfermedad grave de base, lactantes pequeños, sospecha de sepsis y pacientes con diarrea bacteriana prolongada²⁵.

La elección del antibiótico debe basarse en el patrón epidemiológico local y en los datos del antibiograma. La utilización empírica de un antibiótico presenta serias dificultades.

Otros fármacos antidiarreicos

Se han utilizado diversos fármacos con objeto de disminuir las pérdidas fecales de agua y electrolitos. En algunos casos el resultado no es más que un cambio cosmético de las heces que puede proporcionar una falsa seguridad a los padres y retrasar tratamientos más efectivos.

Según su mecanismo de acción pueden ser clasificados como:

1. Inhibidores de la motilidad intestinal (opiáceos y anticolinérgicos).
2. Antisecretores (subsalicilato de bismuto, Rasecadotriilo).
3. Absorbentes (caolín, pectina o carbón activado).
4. Modificadores de la flora intestinal (lactobacilos, probióticos).

A la luz de los datos **actuales ninguno de estos fármacos está indicado** en el tratamiento de la diarrea aguda infantil²⁵.

6.5. SIGNOS DE ALARMA Y DESHIDRATACIÓN.

La enfermedad diarreica aguda (EDA), es una de las afecciones intervenidas por la estrategia Atención Integrada de las Enfermedades Prevalentes en la Infancia (AIEPI), por ser una entidad frecuente en los niños menores de 5 años²⁶. Se estima que la incidencia global es de 9 a 15 episodios/niño/año. Casi todas las muertes se observan en menores de 5 años y ocurren en países en desarrollo donde la mayor letalidad se asocia con factores socioeconómicos, desnutrición y manejo inadecuado de los episodios diarreicos²⁷.

La estrategia AIEPI enfatiza el reconocimiento de signos de peligro y la búsqueda oportuna de atención. Se sabe que estas dos prácticas, cuando existen facilidades en la atención infantil, pueden reducir la mortalidad en esta población²⁷. Uno de los principales problemas que se asocian con la mayor gravedad de las enfermedades en los niños menores de cinco años es la falta de conocimiento de los padres de los signos de peligro que indican cuando a un niño se le debe atender en un centro de salud. El retardo en la consulta de los niños con signos de peligro de EDA puede provocar el deterioro del menor e incluso llevarlo a la muerte. Muchas veces los niños con EDA grave y deshidratación no se llevan con premura a un centro de atención y se les trata en la casa suministrándoles sólo líquidos caseros y en muchas ocasiones antidiarreicos, antiespasmódicos o antibióticos. Estos hechos se pueden prevenir con el conocimiento adecuado sobre los aspectos generales de la diarrea, los signos de peligro y la terapia de rehidratación oral (TRO).²⁶

Clínica

La fisiología particular de la infancia en relación con la edad y el tipo de germen causal, determina en buena medida el tipo de clínica presente y el mayor o menor grado de otros síntomas acompañantes. Además de la diarrea pueden coexistir: vómitos, fiebre, dolor abdominal y deshidratación. La deshidratación se diagnostica por inspección y exploración (Tabla I) y se confirma por la pérdida de peso, que determina el grado de gravedad del cuadro: leve (pérdida menor o igual del 5%), moderada (pérdida entre 6-9%) y grave (pérdida mayor o igual del 10%). El tipo de deshidratación viene determinado por el ionograma. En general, algunos signos clínicos pueden hacer sospechar una etiología viral o bacteriana. El diagnóstico es fundamentalmente clínico, no precisando en Asistencia Primaria, en la mayoría de los casos, de pruebas complementarias²⁸.

TABLA I
ALGUNOS SIGNOS DE DESHIDRATAACION

CLINICA DE LA DESHIDRATAACION		
EXTRACELULAR		INTRACELULAR
ISOTONICA	HIPOTONICA	HIPERTONICA
	Pliegue	Fiebre
	Fontanela hundida	Irritabilidad
	Ojos hundidos	Sed
	Mucosas secas	Afectación neurológica
	Aspecto tóxico	
	Convulsión	
	Gravedad	

Para establecer el grado de conocimiento de las madres, se considera que la madre sabe sobre signos de peligro en EDA si conoce como mínimo dos de ellos (heces acuosas, vómito repetido, sed intensa, bebe mal o no puede beber, fiebre, sangre en las heces, no mejora o está muy enfermo)²⁶. Las enfermedades diarreicas, de acuerdo con la evaluación del estado de hidratación, se clasifican en: **casos sin deshidratación, con deshidratación, con choque hipovolémico por deshidratación.**

CASO SIN DESHIDRATACIÓN

- Presenta generalmente menos de cuatro evacuaciones líquidas en 24 horas
- Ausencia de vómito
- Sin signos clínicos de deshidratación.

CASO CON DESHIDRATACIÓN

- Inquieto o irritable.
- Ojos hundidos, llanto sin lágrimas.
- Boca y lengua secas, saliva espesa.
- Respiración rápida.
- Sed aumentada, bebe con avidez.
- Elasticidad de la piel, mayor o igual a dos segundos.
- Pulso rápido.
- Llenado capilar de tres a cinco segundos.
- Fontanela anterior hundida (lactantes)

CASO CON CHOQUE HIPOVOLÉMICO

- Palidez
- Inconsciente o hipotónico.
- No puede beber.
- Pulso débil o ausente.
- Llenado capilar mayor de cinco segundos.

El manejo de los casos de enfermedades diarreicas se basa en tres planes generales de tratamiento:

Plan A: Para *pacientes con enfermedad diarreica sin deshidratación con atención en el hogar:*

- Continuar con la alimentación habitual.
- Aumentar la ingesta de los líquidos de uso regular en el hogar así como Vida Suero Oral
- Capacitar a la madre para reconocer los signos de deshidratación y otros de alarma por enfermedades diarreicas: (sed intensa, poca ingesta de líquidos y alimentos, numerosas heces líquidas, fiebre, vómito y sangre en las evacuaciones), con el propósito de que acuda nuevamente a solicitar atención médica en forma oportuna.

Plan B: Para *pacientes con diarrea y deshidratación con atención en la unidad de salud:*

- Administrar Vida Suero Oral 100 ml por kilogramo de peso, en dosis fraccionadas cada 30 minutos durante cuatro horas.
- Si el paciente presenta vómito, esperar 10 minutos e intentar otra vez la hidratación oral, más lentamente.
- Al mejorar el estado de hidratación, pasar al Plan A. En caso contrario, repetir el Plan B por otras cuatro horas, de no existir mejoría pasar al Plan C.
- Si los vómitos persisten, existe rechazo al Vida Suero Oral, o gasto fecal elevado (más de 10 g/kg/hora o más de tres evacuaciones por hora) se hidratará con sonda nasogástrica, a razón de 20 a 30 ml de Vida Suero Oral por kilogramo de peso, por hora.

Plan C: Para *pacientes con choque hipovolémico por deshidratación:*

- Inicie inmediatamente administración de líquidos por vía intravenosa, con solución Hartmann; si no se encuentra disponible, use solución salina isotónica al 0.9.

Uso de Antimicrobianos.

Los antimicrobianos no son útiles en el tratamiento de las enfermedades diarreicas en el 90% de los casos. Por otra parte, su uso puede propiciar que la enfermedad se prolongue y ocasionar resistencia bacteriana.

Los antimicrobianos sólo están indicados en casos de diarrea por: *Shigella* sp, *Vibrio cholerae*, presencia de trofozoitos de *Entamoeba histolytica* o *Giardia lamblia*²⁷.

7. DISEÑO METODOLÓGICO

7.1. TIPO DE ESTUDIO:

Estudio descriptivo, de corte transversal, a través de encuesta CAP (conocimientos, actitudes y prácticas).

7.2. LUGAR DE REALIZACION DE LA INVESTIGACION:

Centro de Salud de Altagracia. Ubicado en la parte Sur-Este de la ciudad de Managua, en el barrio de Altagracia, que cubre una extensión territorial de 30 Km². Densidad de Población: 3,127 habitantes por kilómetros cuadrados. Consta con 5 puestos médicos y cubre a 30 barrios del sector y sus asentamientos con un total de población de aproximadamente 80,082.

7.3. UBICACIÓN:

Distrito III de Managua, capital de la república de Nicaragua.

7.4. PERÍODO:

Septiembre a Octubre 2010

7.5. POBLACIÓN DE ESTUDIO:

Todas las Madres de niños menores de cinco años que llevaron a consulta a sus niños al centro de salud de Altagracia durante el período de estudio.

7.6. MUESTRA:

La muestra fue no probabilística por conveniencia. Se seleccionaron 120 madres que llenaron los criterios de inclusión durante el período en estudio.

7.7. CRITERIOS DE INCLUSION:

- Madres con niños menores de cinco años que acudieron a consulta.
- Madres que sean residentes del área de cobertura de la unidad de salud.

7.8. CRITERIOS DE EXCLUSION:

- Madres que presenten dificultad de comunicación independientemente de su causa, ya sea por motivo de alcoholismo, drogadicción o capacidades diferentes.
- Personas que no sean la madre del niño.

7.9. MÉTODO E INSTRUMENTO PARA OBTENER INFORMACIÓN.

La información se recolectó a través de un cuestionario con preguntas estructuradas previamente validadas.

Para valorar el conocimiento del manejo de la diarrea, se realizaron 37 preguntas sobre aspectos básicos, respondiendo si, no, no sabe. Se categorizaron en 4 escalas:

- Muy Buen conocimiento: las que tenían de 80% a 100%
- Buen conocimiento: 60% a 79%
- Mal conocimiento: 50% a 59%
- Muy mal conocimiento: menor de 50%

Las actitudes se midieron mediante el método de Likert con 22 preguntas y se categorizaron los resultados en Actitud Positiva si tenían un porcentaje mayor del 60% de preguntas correctas y Actitud Negativa por debajo de 60%.

La práctica se midió en base a 22 preguntas y se categorizaron los resultados en Práctica Adecuada si tenía correcta más del 50% de las preguntas, y Práctica Inadecuada si era por debajo del 50%.

7.10. ANALISIS DE LOS DATOS

La información se procesó a través del programa estadístico Epi-info 6, se digitaron cada una de las fichas en una base de datos elaborada en función de las distintas variables necesarias para el estudio. Los resultados se agruparon en función de los objetivos específicos y se expresaron por distribución de número y porcentaje, para lo cual se elaboraron cuadros estadísticos en el programa Excel.

7.11. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLES SOCIO-DEMOGRÁFICAS.

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	VALOR
EDAD	Es el número de años vividos por el paciente.	Menor de 15 15 - 19 20 – 34 35 – 49 50 o más
# DE HIJOS	Cantidad de niños paridos por la mujer encuestada	1 2 – 3 4 o más
PROCEDENCIA	Es el área geográfica donde vive el paciente.	Nombre de Barrio donde Vive
ESCOLARIDAD	Nivel académico obtenido por el paciente.	Ninguna Primaria Secundaria Universitaria
ESTADO CIVIL	Unión de pareja legal o de hecho de los entrevistados.	Soltera Casada Acompañada Viuda Divorciada
OCUPACIÓN	Profesión u oficio a la que se dedica el paciente.	Ninguna Ama de casa Comerciante Estudiante Profesional Otros
TRABAJO ESTABLE REMUNERADO	Desempeñar una labor y recibir una remuneración por ella.	Si No
FUENTE DE INFORMACIÓN	Donde obtuvo información sobre la diarrea.	Amigos Familiares Radio Televisión Periódico Personal del C/S Médico Privado

VARIABLES SOBRE CONOCIMIENTOS

VARIABLE	CONCEPTO	VALOR/ESCALA
Conocimientos de la madre sobre la diarrea.	Son los elementos básicos que maneja la madre sobre la diarrea.	Muy Bueno (80% - 100%) Bueno (60% - 79%) Regular (50% - 59%) Malo (<50%)

Para valorar el conocimiento del manejo de la diarrea, se realizaron 37 preguntas sobre aspectos básicos, respondiendo si, no, no sabe. Se clasifican en sabe al responder más del 50% correctamente, y no sabe si responde menos del 50%.

VARIABLES SOBRE ACTITUDES

VARIABLE	CONCEPTO	VALOR/ESCALA
Actitud que presenta la madre ante el manejo de la diarrea en su niño.	Es una organización relativamente duradera de creencias e torno a un objeto o situación que predispone a reaccionar preferentemente de una manera determinada, que pueden ser positivas o negativas. Las respuestas favorables o desfavorables del individuo hacia un objeto o una clase de objetos del mundo social.	Positiva Negativa

Las actitudes se midieron mediante el método de Likert con 22 preguntas y se categorizaron los resultados en Actitud Positiva si tenían un porcentaje mayor del 60% de preguntas correctas y Actitud Negativa por debajo de 60%.

VARIABLES SOBRE PRÁCTICAS

VARIABLE	CONCEPTO	ESCALA
Práctica de la madre.	Conducta o respuesta establecida para una situación determinada.	Adecuada Inadecuada

La práctica se midió en base a 22 preguntas y se categorizaron los resultados en Práctica Adecuada si tenía correcta más del 50% de las preguntas, y Práctica Inadecuada si era por debajo del 50%.

8. RESULTADOS

En el presente trabajo se estudió los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres de niños menores de cinco años sobre el manejo de la diarrea en el centro de salud de Altagracia durante los meses de septiembre y octubre del 2010, los resultados fueron los siguientes:

En cuanto a las características socio demográficas de las madres encuestadas se encontró que en relación a la edad, la que más prevaleció fue el grupo etario de los 20 a 34 años con 74.1%. Un 47.5% de las madres tenían 2 a 3 hijos. La mayoría de las madres llegaron a cursar secundaria con 65.8%. El estado civil que mayor prevaleció fue el acompañada o unión libre con 47.5%.

El 76.7% de las madres, son amas de casa y sólo el 15% tiene un trabajo estable remunerado. (Tabla No. 1)

Un 45% de las madres encuestadas obtuvieron información acerca de la diarrea, del personal del Centro de Salud, un 24.2% de la televisión y un 18.3% de los familiares. (Tabla No. 2)

Con respecto al conocimiento que tienen las madres de los niños sobre el manejo de la diarrea, se encontró que el 68% de ellas sabían la definición y causa de la diarrea, 73% sabían la importancia y utilidad del Suero Oral y un 97% de ellas, sabían cómo prepararlo correctamente. En cuanto a la administración del SRO, 76% sabe cómo administrarlo correctamente. El 74% de las madres sabe qué tipo de alimentos debe de dar a un niño con diarrea. De la misma forma, el 76% de ellas reconocen los alimentos contraindicados en la diarrea.

El 58% de las madres entrevistadas desconocen acerca del Zinc Elemental y su utilidad en las enfermedades diarreicas agudas. El 66% de las madres tienen un conocimiento acertado acerca del uso de antibióticos en la EDA. 77% de ellas maneja qué remedios caseros se pueden utilizar durante la diarrea, el 34% de ellas utilizan purgantes durante un episodio de diarrea, tales como aceite fino y apazote, y un 45% utilizan anti-diarreicos en sus niños para eliminar la diarrea. 62% de las encuestadas conocen los signos de deshidratación, 39% reconocen los signos de peligro en la diarrea y 87% saben qué medidas deben tomar cuando se presenten los signos de deshidratación.

(Tabla No.3)

TABLA No.1

Características socio demográficas de las madres de los niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud de Altagracia en los meses de septiembre y octubre del 2010

CARACTERISTICAS DEMOGRÁFICAS	No.	%
Edad:		
15 a 19 años	17	14.2%
34 años	89	74.1%
35 a 49años	14	11.7%
No. de hijos:		
Uno	52	43.3%
2 a 3	57	47.5%
4 o más	11	9.2%
Escolaridad:		
Ninguna	10	8.3%
Primaria	19	15.8%
Secundaria	79	65.8%
Universidad	12	10%
Estado Civil:		
Soltera	26	21.7%
Casada	37	30.8%
Acompañada	57	47.5%
Ocupación:		
Ninguna	2	1.7%
Ama de Casa	92	76.7%
Comerciante	7	5.8%
Estudiante	5	4.2%
Profesional	5	4.2%
Otros	9	7.5%
Trabajo Estable Remunerado:		
Si	18	15%
No	102	85%

n=120

TABLA No.2

Donde obtuvieron las madres de niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud de Altagracia la información sobre manejo de la diarrea.

FUENTE	No.	%
Amigos	8	6.7%
Familiares	22	18.3%
Radio/Periódico	3	2.5%
Televisión	29	24.2%
Personal del Centro de Salud	54	45%
Médico Privado	4	3.3%
Total	120	100%

n=120

El 89% de las madres tienen una actitud positiva con respecto a su disposición de llevar al niño de inmediato a la atención médica, ante el inicio de un cuadro diarreico agudo. En relación al tratamiento de la diarrea con SRO, 85% tienen una actitud positiva, tal como confiar en su utilidad y la necesidad de administrarlo. Un 76% presenta una actitud positiva cuando se trata de mantener la alimentación adecuada de su niño con diarrea y un 70% que presentan una actitud positiva en relación al no uso de antibióticos sin prescripción, anti diarreicos y remedios caseros. Sobre la atención a los signos de alarma y deshidratación durante la diarrea, 84% tienen una actitud positiva. (Tabla No. 4)

Al referirse a las prácticas que presentan las madres sobre manejo de diarrea, un 84% de estas tienen una práctica adecuada con respecto a lo primero que hace cuando su niño tiene diarrea. El 83% de ellas tenían una práctica adecuada al tratar la diarrea con SRO.El 72% de ellas realizan una práctica adecuada de alimentación del niño con diarrea. Se encontró que el 78% de las

madres tienen una práctica adecuada en el uso de antibióticos, anti diarreicos y remedios caseros. Y al preguntarles qué hacer ante signos de alarma o deshidratación por diarrea, 99% de las madres tenían una práctica adecuada. (Tabla No.5)

TABLA No.3

Conocimiento sobre manejo de diarrea que poseen las madres de niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud de Altagracia en el período de septiembre a octubre del 2010.

CONOCIMIENTO	SABE		NO SABE	
	No.	%	No.	%
Definición y causa de diarrea	82	68%	38	32%
Importancia y utilidad del Suero Oral	88	73%	32	27%
Cómo se prepara el Suero Oral	116	97%	4	3%
Cómo se administra el Suero Oral	91	76%	29	24%
Alimentación del niño con diarrea	89	74%	31	26%
Alimentos contraindicados en la Diarrea	91	76%	29	24%
Zinc Elemental y su utilidad en la EDA	50	42%	70	58%
Uso adecuado de antibióticos en EDA	79	66%	41	34%
Remedios caseros que se pueden utilizar en la Enfermedad Diarreica Aguda	92	77%	28	23%
Uso de Anti diarreicos	66	55%	54	45%
Signos de Deshidratación	74	62%	46	38%
Conocen Signos de Peligro de la Diarrea	47	39%	73	61%
Qué se debe hacer cuando hay signos de peligro o deshidratación en niño con EDA	104	87%	16	13%

n=120

TABLA No.4

Actitudes sobre el manejo de la diarrea de las madres de los niños menores de 5 años que fueron atendidos en el centro de salud de Altagracia, septiembre - octubre 2010, Managua.

ACTITUD	POSITIVA		NEGATIVA	
	No.	%	No.	%
Buscar atención médica ante el inicio de cuadro diarreico agudo	107	89%	13	11%
En relación al tratamiento de la diarrea con SRO	102	85%	18	15%
En cuanto a mantener la alimentación de su niño con diarrea	91	76%	29	24%
No uso de antibióticos, anti diarreicos y remedios caseros	84	70%	36	30%
Sobre atención a los signos de alarma y deshidratación por diarrea	101	84%	19	16%

n=120

TABLA No.5

Prácticas sobre manejo de la diarrea que presentan las madres de niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud de Altagracia en los meses de septiembre y octubre del 2010.

PRÁCTICAS	ADECUADA		INADECUADA	
	No.	%	No.	%
Lo primero que hace cuando su niño tiene diarrea	101	84%	19	16%
Como dar el tratamiento con SRO al niño con diarrea	100	83%	20	17%
Alimentación del niño con diarrea	86	72%	34	28%
Uso de antibióticos, anti diarreicos y remedios caseros	94	78%	26	22%
Qué hacer ante signos de alarma de la diarrea y la deshidratación	119	99%	1	1%
n=120				

9. DISCUSIÓN

La pobreza y las condiciones de vida sub-óptimas se han reconocido como mediadores de la enfermedad diarreica²⁸. Los resultados del estudio presentan una población de madres predominantemente jóvenes, desempleadas, que no alcanzaron la educación superior y son dependientes económicamente; dichas descripciones coinciden con estudios hechos anteriormente en Nicaragua, en el área urbana (7), que también muestran estas características en las madres de niños que han presentado episodios de diarrea aguda.

Más de la mitad de las madres encuestadas conocen las posibles causas de la diarrea, así como su presentación clínica, sin embargo el 71% (ver Anexo No. 4) de ellas continúa atribuyéndole la diarrea a causas supersticiosas (mal de ojo, empacho, sol). En comparación con Singh, en un estudio realizado en Nepal, encontró que la gran mayoría de las madres desconocían la etiología de la diarrea, sólo el 3.6% de ellas conocían que los microorganismos eran la causa de la diarrea y el resto la relacionó con creencias populares no médicas (29). Bentley, en un estudio realizado en la India, encontró que sólo el 4% de las madres identificaban los gérmenes como agentes causales (30). En comparación, Vázquez, en un estudio efectuado en tres departamentos del norte de Nicaragua encontró que la mitad de las madres atribuyeron la diarrea a aspectos relacionados con la higiene como: moscas, pachas sucias, manos sucias, y un porcentaje cercano al 5% relacionaron la diarrea con creencias populares (6). Estos resultados son similares al presente estudio, ya que un alto porcentaje de madres sí conocen las causas de la diarrea, pero a la vez siguen considerando las creencias populares como origen de la diarrea. Lo que conlleva a que se presente un episodio de diarrea grave por mal manejo, por no buscar atención médica con prontitud.

Si bien es cierto que 97% de las entrevistadas sabe cómo preparar correctamente el SRO, y el 85% de ellas presentan buena actitud para el uso del Suero Oral en cada episodio de diarrea, todavía se encontró que el 27% (ver Anexo No.4) de las madres encuestadas no saben la importancia y utilidad del SRO en la diarrea. A este respecto Hudelson en Managua, encontró que 98% de las madres habían escuchado del SRO, 57% dijeron que era para rehidratar o prevenir la deshidratación, sin embargo, el 51% de las madres le atribuían al SRO propiedades erróneas como limpiar el estómago, detener la diarrea o suministrar nutrientes al niño (31).

Esta misma creencia ha sido observada en otros estudios, como el realizado en República Dominicana por McLennan, el 47.9% de las madres respondieron que la función del SRO era rehidratar o remplazar. 24% reportaron que detenía la diarrea, y otro 24% dijo que ayudaba al estado del niño al prevenir la desnutrición (32). Estos malos conceptos del SRO son perjudiciales para su uso regular en las enfermedades diarreicas, ya que le crea falsas expectativas a la madre, y al no obtener los resultados esperados, discontinúa la administración del SRO porque no está funcionando. La desinformación no es un problema mayor como es la mala información, y representa uno de los principales obstáculos para el buen uso de las Sales de Rehidratación Oral.

Una vez que se eduque a la madre sobre los beneficios del SRO y la importancia que tiene esta herramienta, se les debe enseñar cómo se administra correctamente. El conocimiento de la administración adecuada del suero oral, continúa siendo deficiente por el 24% de las madres. De modo similar Mull encontró que del 56% de madres que habían usado SRO, la gran mayoría demostró un entendimiento inadecuado de cómo administrarlo, siendo el error más común la sub-utilización. Por ejemplo, de las madres que usaron el suero el 19% refirió que la dosis debería ser una o dos cucharadas, dos o tres veces al día (33). Así también, Hudelson encontró que ninguna de las madres entrevistadas reportó haber administrado correctamente el SRO (31).

Aunque la adecuada administración del SRO continúa siendo un problema, se puede notar un gran avance entre los resultados del presente estudio y los de Hudelson, realizado hace 20 años, pues en ese entonces el 100% de las madres desconocían la forma adecuada de administrar las Sales de Rehidratación Oral, en contraste con el 24% que se encontró en este estudio. Esto se pudiera explicar con la mejora del enfoque en la enseñanza materna del Ministerio de Salud acerca de la diarrea, a raíz del brote de cólera en Nicaragua en 1991.

Una de las claves más importantes del manejo en casa de la diarrea es la alimentación. Se ha demostrado que los niños que continúan su alimentación durante la diarrea de hecho absorben una cantidad significativa de nutrientes y son menos propensos a la pérdida de peso y desnutrición (34). Sin embargo hasta un cuarto de la población estudiada, no sabe este principio básico de alimentación durante la diarrea y presentan una actitud negativa. Al preguntarle a las madres sobre su práctica, el 28% de ellas reportaron practicas inadecuadas, ya que continúan disminuyendo la alimentación de sus niños e inclusive en algunos casos refieren quitar la lactancia materna o leche, alegando que se debe dejar descansar el estomago. De manera similar

el estudio realizado en República Dominicana por McLennan, reportó que el porcentaje de restricción alimentaria llega hasta 73.9% sin contar la restricción de comidas grasosas (32). Esta práctica cultural muy arraigada requiere ser tomada en cuenta en las campañas educativas o proyectos de intervención.

El Zinc es un micronutriente importante que se necesita para la salud y el desarrollo de los niños menores, que puede depletarse por la diarrea. Este micronutriente se ha considerado como una intervención nueva crítica para el tratamiento de la diarrea, particularmente en países subdesarrollados (34). Sin embargo, hasta el 58% de las madres encuestadas continúan desconociendo la utilidad que tiene el Zinc y su importancia en el manejo de la diarrea. Esto se puede deber a la poca existencia de este tratamiento, y la casi nula prescripción por parte de los médicos que atienden en el centro de salud de Altagracia.

Ya que más del 90% de las diarreas son de origen viral, los antibióticos solamente deben ser utilizados en los casos que lo ameriten, como las diarreas causadas por *Salmonella* y/o *Shigella*. El 40% de la población en estudio considera que los antibióticos deben ser administrados en todos los casos de diarrea, y los administran en cada episodio de diarrea de sus niños. En comparación McLennan encontró que 73% de su población están de acuerdo con el uso de antibióticos en la diarrea y 31% reportó haber comprado en farmacias medicina para la diarrea sin prescripción médica (32). Bentley en su estudio hace énfasis en el hallazgo alarmante del amplio uso de antibióticos y en muchos casos el uso de múltiples antibióticos en un solo episodio de diarrea (30).

La preferencia materna por la farmacoterapia, también es reforzada por la actitud de complacencia de los trabajadores de la salud. Los doctores que se rehúsan a prescribir antibióticos u otro tipo de fármaco para la diarrea son clasificados como “malos” por no dar el tratamiento considerado necesario por las madres para que se cure su niño (31). El abuso de los antibióticos tanto de las madres como el trabajador de la salud, constituye un problema muy grande, puesto que no solamente son innecesarios en la mayoría de los casos, sino que son perjudiciales por su efecto de barrer la flora intestinal y aumentar la resistencia a estos mismos antibióticos.

Está demostrado que los antidiarreicos y purgantes que se venden sin prescripción médica en cualquier establecimiento comercial son contraindicados durante la diarrea, sin embargo el 55% de las madres estudiadas todavía consideran que son parte del tratamiento. Evento que también fue expuesto por Hudelson, donde menciona que 41 de las 44 madres encuestadas habían dado purgantes, antidiarreicos o antimicrobiales en algún momento durante el episodio de diarrea de sus niños (31). Bachrach en su estudio realizado en Jamaica, mencionó que un pequeño grupo su población respaldaba la idea de dar al niño con diarrea un “lavado de estomago” o laxante en la forma de té de hierbas (28). Esto puede estar condicionado por la falta de conocimiento acerca de los efectos secundarios de administrar este tipo de medicamentos a los niños, ya que es la deshidratación subsecuente y no la diarrea en sí, una amenaza para la vida.

El conocimiento de los signos de alarma así como de los signos de deshidratación, hace la diferencia en la actitud que toman las madres, por ende la diferencia entre la vida y la muerte. En este estudio 38% de las madres desconocen la presentación de la deshidratación, esto fue medido al valorar su habilidad para reconocer dos o más signos de deshidratación; pero lo más preocupante se presenta en el conocimiento de los signos de alarma, ya que 61% de ellas los ignoran. Debido a esta baja atención a los indicadores clínicos de la diarrea, muchas veces no se busca la atención médica a pesar de la gravedad del caso. Esto mismo fue encontrado en el estudio de Vanderlei realizado en Brasil, donde menos del 14% de la población de los grupos estudiados reconocen dos o más signos de deshidratación (8). No valorar las pérdidas diarreicas y las señales precoces de deshidratación, pueden contribuir a la severidad del cuadro y consecuentemente a un aumento del número de hospitalizaciones por síndrome diarreico. Acorde a la OMS, entre más conocimientos tengan los padres acerca de la diarrea, menor será la morbi-mortalidad de esta enfermedad.

10. CONCLUSIONES

1. Las madres estudiadas son predominantemente jóvenes, con educación secundaria, acompañadas, dependientes económicamente, y con uno a dos hijos.
2. De la población en estudio, casi todas saben cómo preparar adecuadamente el suero y la mayoría de las madres lo administran durante un episodio de diarrea, pero muchas de ellas le atribuyen más propiedades de la que verdaderamente tienen las sales de rehidratación oral y desconocen la forma adecuada de administrarlo.
3. Aunque más de la mitad de las madres consideran que deben continuar con la alimentación regular durante un episodio diarreico, todavía existe un 64% que disminuye la cantidad de comida que recibe el niño e inclusive el 23% retira por completo la alimentación, incluyendo la lactancia materna o leche.
4. El desconocimiento acerca de la existencia y función del zinc elemental como parte esencial en el tratamiento de la diarrea, es general y muy marcado en la población en estudio.
5. Cuatro de cada diez madres piensan que los antibióticos son el tratamiento ideal para todo tipo de diarrea, y los administran cada vez que su hijo presenta un episodio. De igual manera administran otros remedios caseros, como purgantes, y anti-diarreicos que son contraindicados en las enfermedades diarreicas.
6. Existe un buen conocimiento acerca de los signos de deshidratación, ya que el 62% de las madres conoce dos o más signos, no así para los signos de peligro, los cuales son apenas conocidos por el 39% de las madres; a pesar de esto, las madres llevan a sus hijos a consulta cuando pueden identificar un signo de alarma.
7. El conocimiento acerca del concepto de la diarrea y su presentación clínica entre las encuestadas es bueno, lo cual coincide con una actitud positiva y una práctica adecuada con respecto a qué hacer cuando inicia el cuadro diarreico, sin embargo todavía algunas de ellas continúan atribuyendo la diarrea a causas supersticiosas.

11.RECOMENDACIONES:

1. Capacitar al personal del Centro de Salud Altagracia en el reconocimiento del significado de la percepción de las madres sobre la enfermedad diarreica, para poder crear mecanismos que faciliten la comunicación a través de mensajes educativos aceptados por ellas para el manejo adecuado de la diarrea.
2. Elaborar un programa educativo para el manejo adecuado de la diarrea dirigido a todas las madres que acuden a los centros de salud, en especial a las Unidades de Rehidratación Oral (URO) que incluya los siguientes aspectos:
 - a. Enfatizar que el manejo apropiado de la enfermedad diarreica aguda es la combinación de reposición con suero oral, alimentación regular y tratamientos complementarios con micronutrientes como el zinc elemental.
 - b. Reforzar los conocimientos acerca de los signos de alarma y deshidratación.
 - c. Fomentar el beneficio de continuar con la alimentación, en especial la leche materna, durante la diarrea.
 - d. Sensibilizar a las madres lo perjudicial que es el abuso de los antibióticos, purgantes y antidiarreicos durante la diarrea.
3. Promover el uso de zinc elemental a nivel del personal médico como parte del tratamiento de la diarrea.
4. Mejorar el acceso a las sales de rehidratación oral, manteniendo abastecidas y disponibles las casas bases.

12.REFERENCIAS

1. Bern C., Martínez J., de Zoysa I. y Glass RI. The magnitude of the global problem of diarrhoeal disease: A ten year update. Bull W.H.O., 70: 705-714, 1992.
2. Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios". Situación Epidemiológica de la Enfermedad Diarreica Aguda en Nicaragua. Semana 25, Año 2005 Del 18 al 24 de Junio del 2006. <http://www.minsa.gob.ni/vigepi/html/boletin/2006/editorial25.html>
3. Nicaragua, Instituto Nacional de estadísticas y censo. 2001.
4. Pickering, Larry K., et al, Red Book, Enfermedades Infecciosas en Pediatría. 25ª ed. 2000.
5. Gorter AC, Sánchez G, Pauw J., et al, Diarrea Infantil en la Nicaragua Rural: Creencias y Prácticas de Salud Tradicionales. Bol oficina, Sanit Panam 119(5), 1995.
6. Vázquez ML, Mosquera M, Kroeger A. People´s concepts on diarrhea and dehydration in Nicaragua: the difficulty of the intercultural dialogue. Rev. bras. saúde matern. infant., Recife, 2 (3): 223-237, set. - dez., 2002.
7. López VS. Conocimiento, actitudes y prácticas adoptadas por las madres de los niños menores de 5 años ingresados al servicio de gastroenterología del HFVP en el mes de noviembre del 2008.
8. Benenson Abram, Manual para el control de las enfermedades transmisibles. 16ª ed. Washintong D. C.: OPS, 1997.
9. Moraes LC, Pontes da Silva GA. Diarréia Aguda: O Conhecimento Materno Sobre a Doencas Reduz o Número de Hospitalizacoes nos Menores de Dois Anos? Rev Assoc Med Bras 2004; 50(3): 276-81.
10. Kaur, Chowdhury, Kumar. Mothers´ Beliefs and Practices Regarding Prevention and Management of Diarrheal Diseases. Indian Pediatrics. Vol 31, January 1994; 55-57.
11. Sherman PM, Petric M, Cohen M. Gastroenterocolitis infecciosas: actualización sobre patógenos identificados recientemente. En: Gastroenterología (II), ed esp. *Clin Ped Nort* 1996; 2: 367-382.
12. Del Castillo Martín F. Estudio de los principales enteropatógenos en las diarreas infantiles en España. *Med Clin (Barc)* 1992; 99: 69-74.

13. Provisional committee on quality improvement, subcommittee on acute gastroenteritis. Practice parameter: the management of acute gastroenteritis in young children. *Pediatrics* 1996; 97: 424-436.
14. Duggan C, Santosham M, Glass RI. The management of acute diarrhea in children: Oral rehydration, maintenance, and nutritional therapy. *MMWR* 1992; 41(No. RR-16):1-20.
15. ESPGAN Working Group. Recommendations for composition of oral rehydration solutions for the children of Europe. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1992; 14:113-115.
16. Curran PF. NaCl and water transport by rat ileum in vitro. *J Gen Physiol* 1960; 43: 1137-1148.
17. Holliday M. The evolution of therapy for dehydration: should deficit therapy still be taught? *Pediatrics* 1996;98: 171-177.
18. El-Mougi M, El-Akkad N, Hendawi A et al. Is low-osmolarity ORS solution more efficacious than standard WHO ORS solution? *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1994; 19: 83-86.
19. Avery ME and Snyder JD. Oral therapy for acute diarrhea. The underused simple solution. *N Engl J Med* 1990; 323: 891-894.
20. Sandhu BK, Isolauri E, Walker-Smith JA et al. Early feeding in childhood gastroenteritis. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1997 24: 522-527.
21. Walker-Smith JA, Sandhu BK, Isolauri E et al. Recommendations for feeding in childhood gastroenteritis. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1997; 24: 619-620.
22. Clemens J et al. Breast-Feeding and the Risk of Life Threatening Rotavirus Diarrhea: Prevention of Postponement. Official J of the Am Academy of Pediatrics, 1993; 92; 680-685. <http://www.pediatrics.org>
23. PATH. Breastfeeding and Diarrhea. Fact sheet, 2008 Jan. <http://www.path.org>
24. Investigating in the Future: A united call to action on vitamin and mineral deficiencies. Global Report 2009.
25. American Academy of Pediatrics. Salmonella Infections. In: Peter G. Ed. 1997 Red Book: Report of the Committee on Infectious Diseases. 24th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics;1997: 462-468.

26. OMS, OPS. Manual de atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia. Washington, DC: OMS/OPS; 2004.
27. Lozano J, Paipilla S, Galindo M. Enfermedad diarreica aguda. En: Ucrós S, Caicedo A, Llano G (eds). Guías de pediatría práctica basadas en la evidencia. Bogotá: Editorial Médica Panamericana; 2004. p. 152-169.
28. Bachrach, L. Meeks, J. Caregiver knowledge, attitudes, and practices regarding childhood diarrhea and dehydration in Kingston, Jamaica. Pan Am J Public Health 12(1), pp 37-43, 2002.
29. Singh, H., Gautam, K, Gurung, K. Mothers needs to know more regarding management of childhood acute diarrhea. Indian J. Prev. Soc. Med Vol. 34, No. 1 & 2. Jan-June 2003.
30. Bentley, M. The household management of childhood diarrhea in rural North India. Soc. Sci. Med. Vol. 27, No.1, pp 75-85, 1998.
31. Hudelson, P. ORS and the treatment of childhood diarrhea in Managua, Nicaragua. Soc. Sci. Med. Vol. 37, No. 1, pp 97-103, Great Britain. 1993.
32. McLennan, J. Home Management of childhood diarrhea in a poor periurban community in Dominican Republic. J. Health. Popul. Nutr. 2002 sep; 20(3):245-254.
33. Mull, J. Mull, D. Mother's concepts of childhood diarrhea in rural Pakistan: What ORT program planners should know. Oc. Sci. Med. Vol. 27, No. 1, pp. 53-67, 1988.
34. PATH. Diarrheal Disease: Solutions to Defeat a Global Killer. 2008 Jan. <http://www.path.org>

A N E X O S

ANEXO No. 1

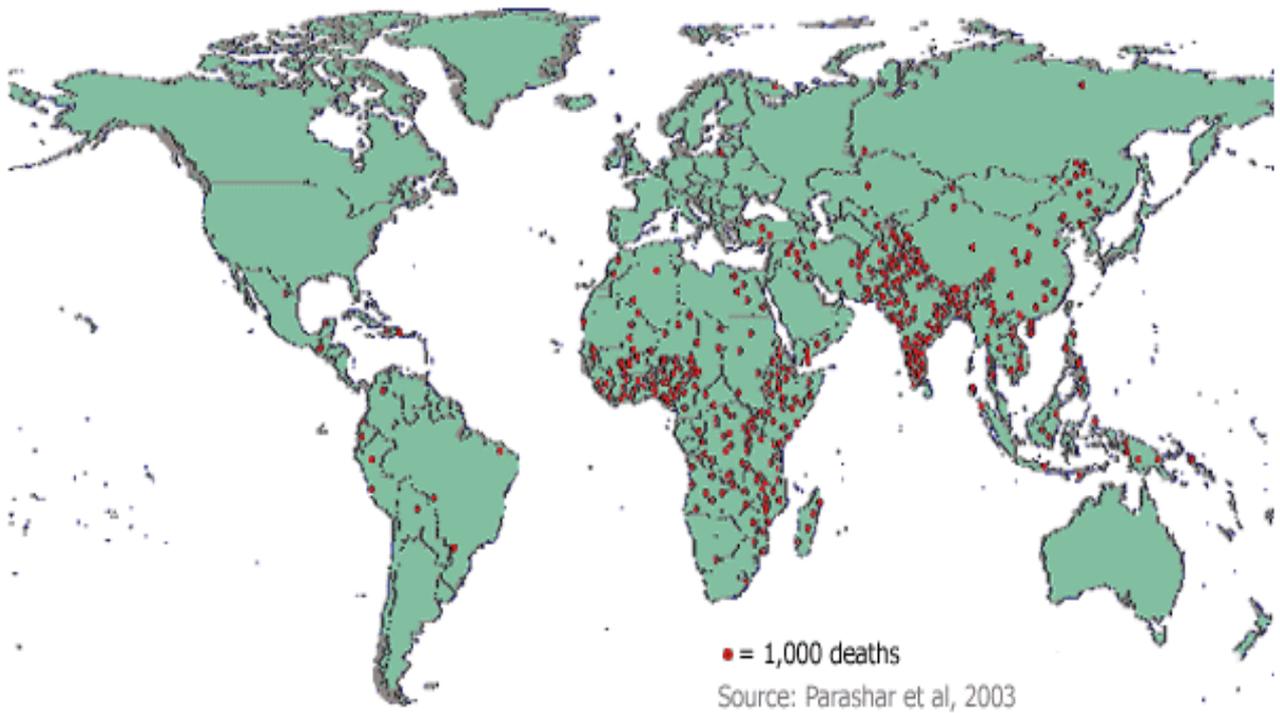
BARRIOS ATENDIDOS POR C/S ALTAGRACIA MANAGUA

BARRIOS	VIVIENDAS	POBLACION
25 ANIVERSARIO	119	1,658
380	466	5,169
ALTAGRACIA	2952	16,541
ANDRES CASTRO	841	4,179
BELMONTE	283	62
BERTA CALDERON	425	3,215
BOSQUE DE BOLONIA	956	421
CARLOS NÚÑEZ	122	569
CESAR JEREZ	24	82
DANIEL E. CHAVARRIA	165	883
DAVID TEJADA	71	735
ENRIQUE SMITH	119	1,364
GOLFO PERSICO	536	1003
ISRAEL LEWITES	68	314
JONATHAN GONZALES	1255	9,039
MIRNA UGARTE	485	3,580
NIÑOS M. DE AYAPAL	429	3,516
NORA ASTORGA	278	1,303
PANTANAL	697	1,863
PIEDRECITAS	228	810
RECREO	1280	11,049
RENE CISNEROS	861	9,111
REPARTO ESPAÑA	193	805
RESIDENCIAL BOLONIA	544	526
SAN MARTÍN	188	72
SAN IGNANCIO	111	735
SANTA ANA	588	3,916
VILLA ARGENTINA	51	663
VILLA TISCAPA	366	197
WASLALA	63	196
TOTAL	14535	80082

MAPA #3

MORTALIDAD POR ROTAVIRUS

Global Distribution of Rotavirus Mortality



ANEXO No. 2

Instrumento de recolección de información

Encuesta sobre conocimientos, actitudes y prácticas de las madres de niños menores de 5 años sobre el manejo de la diarrea. Centro de Salud Altagracia. Septiembre a Octubre 2010.

❖ *Estimada Madre de familia, le solicito colabore con la siguiente encuesta para la realización de un estudio sobre diarrea con fines monográficos. Responda las preguntas según su conocimiento con sinceridad. Gracias por su participación.*

I. Datos Generales:

No de encuesta: _____

1. Edad de la madre: _____
2. Procedencia: _____ (Barrio)
3. No de hijos: _____
4. Escolaridad :a)Ninguna _____ b)Primaria _____ c)Secundaria _____
d)Universidad _____
5. Estado civil:a)Soltera _____ b)Casada _____ c)Acompañada _____
d)Viuda _____ e)Divorciada _____
6. Ocupación:a)Ninguna _____ b)Ama de casa _____ c)Comerciante _____
d)Estudiante _____ e)Profesional _____ f)Otros _____
7. Trabajo estable remunerado: a)Si _____ b)No _____
8. ¿Donde obtuvo la información sobre la diarrea?
a) Amigos d) Televisión g) Médico Privado
b) Familiares e) Periódico
c) Radio f) Personal de Centro de salud.

II. Conocimientos sobre la diarrea, contestar con X en uno de los acápites:

PREGUNTAS	Si	No	No Sabe
A) Conocimiento de definición y causa de EDA:			
1. La diarrea se define como el cambio en el número, volumen y consistencia de las heces con respecto al hábito defecatorio normal.			
2. La diarrea puede ser causada por bacterias, virus, parásitos, antibióticos, alimentos contaminados.			
3. La diarrea puede ser causada por mal de ojo, golpe de calor, la salida de los dientes, empacho, le pegaron sol.			

B) Importancia o utilidad del Suero Oral:	----	----	----
4. Se debe dar SRO cuando el niño tiene diarrea			
5. Ayuda a prevenir la deshidratación			
6. Corrige la deshidratación causada por la diarrea.			
7. Alimenta al niño			
8. El SRO es un polvo que se prepara con agua que contiene electrolitos que se pierden durante la diarrea			
9. El SRO sirve para quitar la diarrea			
C) Como se prepara el Suero Oral:	Sí	No	No sabe
10. El suero se prepara con agua hervida o purificada			
11. El SRO se prepara en un litro de agua por cada sobre.			
D) Como se administra el SRO	----	----	----
12. Se debe dar el suero oral a reposición cada vez que defeca el niño			
13. Se debe dar solo tres veces al día			
14. El niño con diarrea debe de tomar suero de cucharadas o sorbos			
E) Con respecto a la alimentación del niño con diarrea:	----	----	----
15. Se debe continuar con la lactancia materna y/o leche			
16. Se debe continuar con la alimentación normal del niño			
17. Se le debe suspender todo tipo de alimentación			
F) ¿Qué alimentos están contra indicados durante la diarrea?	----	----	----
18. Bebidas gaseosas			
19. Alimentos y jugos enlatados			
20. Alimentos grasosos y frituras			
21. Galletas de soda o meneítos			
G) Conocimiento del Zinc Elemental en la diarrea y su utilidad:	----	----	----
22. El zinc elemental es un micronutriente que ayuda al cuerpo.			
23. El zinc, acorta la diarrea y disminuye la cantidad de deposiciones			
H) En qué circunstancias se deben usar los antibióticos en las enfermedades diarreicas agudas:	----	----	-----
24. A todo niño con diarrea			
25. Solo por indicación médica			
26. Cuando tenga fiebre			
I)¿Qué remedios caseros NO se pueden utilizar cuando un niño tiene diarrea?	----	----	-----
27. Agua de arroz			
28. Refrescos naturales			
29. Aceite fino			
30. Leche de magnesio			
31. Apazote			
32. Purgantes			
J) Usar anti-diarreicos para la diarrea	----	----	-----

33. Se debe de dar medicamentos como loperamide, alka AD, lomotil.			
K)¿Cuales son signos de deshidratación que usted conoce? 34.	Más de dos signos:		
L)¿Cuales son signos de peligro de la diarrea? 35.			
M)¿Qué se debe hacer cuando un niño presenta signos de peligro o deshidratación?	Si	No	No sabe
36. Continuar tratamiento en casa			
37. Acudir de inmediato al centro de salud más cercano			

III. Actitudes:Contestar las preguntas Muy de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo, muy en desacuerdo.

PREGUNTAS	Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
A)Actitud que presenta la madre ante el inicio de un cuadro diarreico:	----	----	----	----	----
1. Llevarlo al centro de salud de inmediato.					
2. Esperar la mejoría espontánea antes de buscar atención médica o ayuda.					
3. Dejar que mi madre lo cuide para ir al trabajo y llevarlo después del trabajo.					
4. Espero a que aparezca fiebre y/o vómito para llevarlo al centro de salud.					
5. Aumenta la higiene para no infectar a las demás personas de la casa.					
6. Cumplir lo más pronto posible con el tratamiento indicado.					
B) Actitud que toma la madre en relación al tratamiento de la diarrea:	Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
7. El suero me reanima al niño, por eso se lo doy.					
8. No le da SRO al niño por que no le quita la diarrea.					
9. Su abuela o mamá prefiere darle otra cosa que no sea SRO al niño.					

10. No le doy SRO por que no le gusta al niño.					
C) Actitud de la madre en relación a la alimentación de un niño con diarrea	Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
11. No hay que dar alimentos para que descanse el estómago					
12. Quitarle el pecho al niño con diarrea por que le hace daño.					
D) Actitud que tiene la madre con respecto al uso de antibióticos, anti-diarreicos, y remedios caseros.	Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
13. Al primer signo de diarrea hay que darle anti-diarreicos como Imodium, Peptobismol, Loperamide, Alka AD...					
14. Sólo los antibióticos le quitan la diarrea al niño.					
15. Dejar que mi madre me oriente que remedios puedo darle.					
16. No aceptar recomendaciones de la vecina y llevarlo al centro para su tratamiento.					
17. Frotarlo con guaro y ruda para quitarle el pujo					
E) Actitud que toman las madres sobre los signos de alarma y deshidratación.	Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
18. Estar alerta ante los signos de deshidratación.					
19. Espero que aparezcan signos de deshidratación para después llevarlo al centro de salud.					
20. Yo no sé qué hacer con el niño porque nunca me han explicado cuando lo traigo a consulta					
21. No llevo al niño a consulta porque no me atienden bien o me hacen esperar todo el día					
22. No me gustan que internen al niño, por eso no lo llevo cuando tiene deshidratación.					

IV. Prácticas: contestar con X sí, no, no sabe.

PREGUNTAS	Sí	No	No sabe
A) ¿Qué es lo primero que se debe hacer cuando un niño tiene diarrea?	----	----	----
1. Darle SRO inmediatamente y llevarlo al centro de salud.			
2. Suspender la alimentación y darle suero			
3. Llevarlo de inmediato a la unidad de salud más cercana			
B) Como dar el tratamiento con SRO al niño con diarrea:	Si	No	No Sabe
4. Le da suero al niño por cada evacuación y cada vez que el niño lo pide			
5. Prepara el suero con un litro de agua hervida por cada sobre			
6. Le da el suero con pacha			
7. Se lo doy en vaso, con cucharaditas ó jeringas aunque no le guste			
C) Con respecto a las prácticas alimenticias que tiene la madre con su hijo con diarrea:	----	----	----
8. Mantiene la alimentación de su niño			
9. Le da menos comida de lo normal			
10. Le da alimentos fáciles de digerir como frutas y verduras			
11. Le quita alimentos ricos en grasa y frituras			
12. Le quita la leche o el pecho de inmediato			
13. Solo le da suero y ningún otro alimento			
14. Le da jugos enlatados y/o sopa maggie			
D) Al hablar del uso de antibióticos, anti-diarreicos y remedios caseros en la diarrea:	----	----	----
15. Siempre le da antibiótico al niño para tratar la diarrea			
16. Le da antibióticos cuando la diarrea no se le quita			
17. Le da antibiótico solo si se lo receta el médico			
18. Lo lleva a sobar por que podría ser empacho			
19. Le da atol de plátano o aceite fino para limpiarle el estómago			
20. Solo le da lo que le manda el doctor			
E) En relación con los signos de alarma o deshidratación:	----	----	----
21. En cuanto presenta un signo de alarma lo lleva al centro de salud			
22. Vigila los signos de alarma o deshidratación			

ANEXO No. 3

TABLA: Procedencia de las madres.

PROCEDENCIA	FREQ	PORCENTAJE	TOTAL
25 Aniversario	2	1.7%	1.7%
Altagracia	32	27.4%	29.1%
Andrés Castro	9	7.7%	36.8%
Bertha Calderón	5	4.3%	41%
Villa Argentina	2	1.7%	42.7%
Daniel Enrique Chavarría	5	4.3%	47%
David Tejada	1	0.9%	47.9%
Enrique Smith	2	1.7%	49.6%
Golfo Pérsico	1	0.9%	50.4%
Israel Lewites	3	2.6%	53%
Jonathan Gonzales	8	6.8%	59.8%
Ayapal	6	5.1%	65%
Nora Astorga	9	7.7%	72.6%
Piedrecitas	1	0.9%	73.5%
El Recreo	9	7.7%	81.2%
René Cisnero	9	7.7%	88.9%
Reparto España	1	0.9%	89.7%
San Martín	1	0.9%	90.6%
San Ignacio	2	1.7%	92.3%
Santa Ana	9	7.7%	100%

ANEXO No. 4

II. Conocimientos sobre la diarrea, contestar con X en uno de los acápites:

PREGUNTAS	Sabe	No Sabe
A) Conocimiento de definición y causa de EDA:	68%	32%
1. La diarrea se define como el cambio en el número, volumen y consistencia de las heces con respecto al hábito defecatorio normal.	76%	24%
2. La diarrea puede ser causada por bacterias, virus, parásitos, antibióticos, alimentos contaminados.	100%	0%
3. La diarrea puede ser causada por mal de ojo, golpe de calor, la salida de los dientes, empacho, le pegaron sol.	29%	71%
B) Importancia o utilidad del Suero Oral:	73%	27%
4. Se debe dar SRO cuando el niño tiene diarrea	98%	2%
5. Ayuda a prevenir la deshidratación	96%	4%
6. Corrige la deshidratación causada por la diarrea.	90%	10%
7. Alimenta al niño	37%	73%
8. El SRO es un polvo que se prepara con agua que contiene electrolitos que se pierden durante la diarrea	85%	15%
9. El SRO sirve para quitar la diarrea	33%	67%
C) Como se prepara el Suero Oral:	97%	3%
10. El suero se prepara con agua hervida o purificada	96%	4%
11. El SRO se prepara en un litro de agua por cada sobre.	98%	2%
D) Como se administra el SRO	76%	24%
12. Se debe dar el suero oral a reposición cada vez que defeca el niño	82%	18%
13. Se debe dar solo tres veces al día	68%	32%
14. El niño con diarrea debe de tomar suero de cucharadas o sorbitos	77%	23%
E) Con respecto a la alimentación del niño con diarrea:	74%	26%
15. Se debe continuar con la lactancia materna y/o leche	77%	23%
16. Se debe continuar con la alimentación normal del niño	71%	39%
17. Se le debe suspender todo tipo de alimentación	73%	27%
F) ¿Qué alimentos están contra indicados durante la diarrea?	76%	24%
18. Bebidas gaseosas	81%	19%
19. Alimentos y jugos enlatados	65%	35%
20. Alimentos grasosos y frituras	79%	21%
21. Galletas de soda o meneitos	78%	22%
G) Conocimiento del Zinc Elemental en la diarrea y su utilidad:	42%	58%
22. El zinc elemental es un micronutriente que ayuda al cuerpo.	51%	49%
23. El zinc, acorta la diarrea y disminuye la cantidad	32%	68%
H) En qué circunstancias se deben usar los antibióticos en las enfermedades diarreicas agudas:	66%	34%
24. A todo niño con diarrea	60%	40%

25. Solo por indicación médica	98%	2%
26. Cuando tenga fiebre	40%	60%
I) ¿Qué remedios caseros se pueden utilizar cuando un niño tiene diarrea?	77%	23%
27. Agua de arroz	69%	31%
28. Refrescos naturales	86%	14%
29. Aceite fino	77%	23%
30. Leche de magnesia	68%	32%
31. Apazote	77%	23%
32. Purgantes	85%	15%
J) Usar anti-diarreicos para la diarrea	55%	45%
33. Se debe de dar medicamentos como loperamide, alka AD, lomotil.	55%	45%
K) ¿Cuales son signos de deshidratación que usted conoce?		
34. 62% sabe, 38% no sabe.		
L) ¿Cuales son signos de peligro de la diarrea?		
35. 39% sabe, 61% no sabe.		
M) ¿Qué se debe hacer cuando un niño presenta signos de peligro o deshidratación?	87%	13%
36. Continuar tratamiento en casa	74%	26%
37. Acudir de inmediato al centro de salud más cercano	100%	0%

III. Actitudes: Contestar las preguntas Muy de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo, muy en desacuerdo.

PREGUNTAS	Actitud Positiva	Actitud Negativa
A) Actitud que presenta la madre ante el inicio de un cuadro diarreico:	89%	11%
1. Llevarlo al centro de salud de inmediato.	97%	3%
2. Esperar la mejoría espontanea antes de buscar atención médica o ayuda.	73%	27%
3. Dejar que mi madre lo cuide para ir al trabajo y llevarlo después del trabajo.	89%	11%
4. Espero a que aparezca fiebre y/o vómito para llevarlo al centro de salud.	90%	10%
5. Aumenta la higiene para no infectar a las demás personas de la casa.	87%	13%
6. Cumplir lo más pronto posible con el tratamiento indicado.	97%	3%

B) Actitud que toma la madre en relación al tratamiento de la diarrea:	85%	15%
7. El suero me reanima al niño, por eso se lo doy.	81%	19%
8. No le da SRO al niño por que no le quita la diarrea.	83%	17%
9. Su abuela o mamá prefiere darle otra cosa que no sea SRO al niño.	84%	16%
10. No le doy SRO por que no le gusta al niño.	91%	9%
C) Actitud de la madre en relación a la alimentación de un niño con diarrea	76%	24%
11. No hay que dar alimentos para que descanse el estómago	73%	27%
12. Quitarle el pecho al niño con diarrea por que le hace daño.	78%	22%
D) Actitud que tiene la madre con respecto al uso de antibióticos, anti-diarreicos, y remedios caseros.	70%	30%
13. Al primer signo de diarrea hay que darle anti-diarreicos como Imodium, Peptobismol, Loperamide, Alka AD...	68%	32%
14. Sólo los antibióticos le quitan la diarrea al niño.	57%	43%
15. Dejar que mi madre me oriente que remedios puedo darle.	65%	35%
16. No aceptar recomendaciones de la vecina y llevarlo al centro para su tratamiento.	87%	13%
17. Frotarlo con guaro y ruda para quitarle el pujo	71%	29%
E) Actitud que toman las madres sobre los signos de alarma y deshidratación.	84%	16%
18. Estar alerta ante los signos de deshidratación.	97%	3%
19. Espero que aparezcan signos de deshidratación para después llevarlo al centro de salud.	83%	17%
20. Yo no sé que hacer con el niño porque nunca me han explicado cuando lo traigo a consulta	81%	19%
21. No llevo al niño a consulta porque no me atienden bien o me hacen esperar todo el día	76%	24%
22. No me gustan que internen al niño, por eso no lo llevo cuando tiene deshidratación.	85%	15%

IV. Prácticas: contestar con X sí, no, no sabe.

PREGUNTAS	Adecuada	Inadecuada
A) ¿Qué es lo primero que se debe de hacer cuando un niño tiene diarrea?	84%	16%
1. Darle SRO inmediatamente y llevarlo al centro de salud.	98%	3%
2. Suspender la alimentación y darle suero	53%	47%
3. Llevarlo de inmediato a la unidad de salud más cercana	100%	0%
B) Como dar el tratamiento con SRO al niño con diarrea:	83%	17%

4. Le da suero al niño por cada evacuación y cada vez que el niño lo pide	85%	15%
5. Prepara el suero con un litro de agua hervida por cada sobre	100%	0%
6. Le da el suero con pacha	63%	37%
7. Se lo doy en vaso, con cucharaditas ó jeringas aunque no le guste	83%	17%
C) Con respecto a las prácticas alimenticias que tiene la madre con su hijo con diarrea:	72%	28%
8. Mantiene la alimentación de su niño	89%	11%
9. Le da menos comida de lo normal	36%	64%
10. Le da alimentos fáciles de digerir como frutas y verduras	94%	6%
11. Le quita alimentos ricos en grasa y frituras	82%	18%
12. Le quita la leche o el pecho de inmediato	77%	23%
13. Solo le da suero y ningún otro alimento	66%	34%
14. Le da jugos enlatados y/o sopa maggie	61%	39%
D) Al hablar del uso de antibióticos, anti-diarreicos y remedios caseros en la diarrea:	78%	22%
15. Siempre le da antibiótico al niño para tratar la diarrea	60%	40%
16. Le da antibióticos cuando la diarrea no se le quita	53%	47%
17. Le da antibiótico solo si se lo receta el médico	92%	8%
18. Lo lleva a sobar por que podría ser empacho	82%	18%
19. Le da atol de plátano o aceite fino para limpiarle el estómago	83%	17%
20. Solo le da lo que le mando e doctor	95%	5%
E) En relación con los signos de alarma o deshidratación:	99%	1%
21. En cuanto presenta un signo de alarma lo lleva al centro de salud	99%	1%
22. Vigila los signos de alarma o deshidratación	98%	2%