

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA  
UNAN - LEÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**



**TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE MÉDICO Y CIRUJANO.**

**TEMA**

**Conocimientos y Prácticas sobre la Diarrea Infantil y el Rotavirus,  
en Madres Atendidas en el Programa de Atención Integral a  
la Niñez, en la Ciudad de León. Septiembre-Octubre 2005.**

***AUTOR: Br. Mildred Yanina Esquivel Fuentes.***

***TUTOR: Félix Espinoza Cáceres. PhD.***  
**DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA.**

***ASESOR: Dr. Edilberto Lacayo.***  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS FISIOLÓGICAS**

*Octubre del 2006*

## **DEDICATORIA**

A mis queridos hijos, Michelle Stephanie y Joaquín Alejandro Sáenz Esquivel, quienes son la principal razón de mi vivir.

A mi querido esposo, Joaquín Sáenz Maravilla, por toda su comprensión y amor.

A mis padres, Xiomara Fuentes Reyes y Salomón Esquivel Montiel, por todo el apoyo que siempre me brindan.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios Padre, que me concedió llegar hasta este momento gracias a su Bendición y Guía.

Al Dr. Félix Espinoza Cáceres, sin cuya invaluable ayuda y disponibilidad incondicional no habría sido posible la realización de este trabajo.

Al Dr. Edilberto Lacayo, por su oportuna asesoría y por todo su apoyo.

A todas las madres que aceptaron colaborar en las encuestas y que hizo alcanzable el fin de este trabajo.

## RESUMEN

Con el objetivo de determinar conocimientos y prácticas sobre la Diarrea Infantil y el rotavirus en madres que acuden al programa de VPCD, se realizó un estudio de corte transversal en el año 2005 en las tres clínicas de áreas de la ciudad de León. Un total de 293 madres fueron encuestadas.

El 66 % tenía entre 20 y 32 años y el nivel escolar del 44 % era de secundaria básica o superior. El 50% atribuye la enfermedad a una causa infecciosa, el 85 % entendía la importancia de suministrarle líquidos al enfermo (principalmente suero oral) y el 72 % comprendía la importancia de lavarse las manos antes de comer y cocinar.

Se concluye que, si bien la población tiene conocimientos generales sobre la enfermedad, por encontrarse nuestro país en una zona endémica debe reforzarse la educación para la salud, específicamente en los aspectos relacionados con la transmisión y con el incremento de la ingestión de líquidos a los enfermos.

En relación a las prácticas un alto porcentaje (82%) de las madres deciden llevarlo al centro de salud o los tratan (71%) en casa con suero oral, sin embargo se encontró que aún prevalecen ideas inadecuadas acerca de la alimentación, suero casero, automedicación y el uso de purgantes. Con respecto al RV el 78% de las madres saben que está relacionado con la diarrea, pero apenas el 27% de ellas tienen información sobre la vacuna.

Se concluyó que hay que mejorar el grado de conocimiento sobre el manejo de la diarrea y cuestiones básicas de los signos graves de la enfermedad, lo mismo sobre educación sanitaria y vacuna contra el rotavirus.

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN</b> .....	<b>2</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	<b>3</b>
<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>4</b>
General: .....	4
Específicos:.....	4
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>5</b>
Rotavirus.....	5
Diarrea: Mecanismo Fisiopatogénico .....	5
Características Clínicas. ....	6
Tratamiento y Profilaxis .....	6
Otros Tratamientos .....	7
Actuales estrategias de vacunación .....	8
Prácticas y conocimientos de salud de ámbito domiciliar .....	9
<b>MATERIAL Y MÉTODO</b> .....	<b>12</b>
<b>RESULTADOS</b> .....	<b>17</b>
<b>DISCUSIÓN</b> .....	<b>26</b>
<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>29</b>
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	<b>30</b>
<b>REFERENCIAS</b> . .....	<b>31</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>34</b>

## INTRODUCCIÓN

La Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) ha sido una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en la infancia. Se estima que, a escala mundial, cada uno de los 140 millones de niños nacidos anualmente experimenta una media de 7 a 30 episodios de diarrea en los primeros 5 años de vida, y 11.000 niños fallecen diariamente por este motivo (1,2). Esta mortalidad es casi totalmente a expensas de países en desarrollo, en los países industrializados, a pesar de tener mejores condiciones sanitarias, la gastroenteritis aguda sigue siendo una de las primeras causas de morbilidad infantil y de demanda de atención médica. En Nicaragua la EDA constituye un importante problema de salud pública después de las enfermedades respiratorias (3). La principal etiología de la diarrea aguda en niños menores de 5 años en nuestro medio es el rotavirus, ocasionando en los últimos años brotes epidémicos que han afectado a escala nacional, ocasionando miles de casos de diarrea y decenas de muertes (4).

Ya que la carga por rotavirus es muy alta en nuestro país, surge la posibilidad, ahora que las nuevas vacunas contra el rotavirus de la farmacéutica Glaxo y la compañía Merck han sido acreditadas por su seguridad y eficacia, ser usadas en los programas regulares de inmunización para prevenir la diarrea severa por rotavirus y disminuir las altas tasas de hospitalización y muerte por esta causa (5).

De manera paralela, previo a la implementación de estas medidas de prevención, es importante indagar el nivel de conocimiento que las madres poseen en relación al adecuado manejo de la diarrea infantil, nutrición, tratamiento y medidas preventivas, incluyendo, por supuesto de manera específica el nivel de conocimiento que sobre las nuevas vacunas contra el rotavirus manejan las madres. Esta información será de gran utilidad en la planificación de futuros programas de intervención comunitaria que se avizoran con estas vacunas en nuestro país.

## **ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN**

Considerando que las enfermedades diarreicas representan un problema de salud sensible en la población infantil, una estrategia para el control de estas enfermedades es mejorar el grado de conocimiento de la población para prevenir y atender apropiadamente a los niños afectados. Se sabe que únicamente con cambiar los hábitos higiénicos, tales como: lavado de manos oportuno, higiene de los alimentos y clorar o hervir el agua, disminuye la probabilidad de infección por microorganismos y por ende el peligro de las enfermedades diarreicas (6).

Aunque el cambio de comportamiento es un proceso que requiere varios pasos, se hace necesario el conjunto de diferentes actividades, principalmente a través de medios de comunicación interpersonal y medios masivos de comunicación que promuevan en forma sinérgica el cambio de comportamiento específico en relación a un tema en particular. Cuando se aplican a la situación de cambios de comportamiento para cambios de hábitos saludables, estos pasos se incrementan a través del continuo esfuerzo y de diferentes metodologías informativas hasta lograr obtener un efectivo cambio de conducta (7).

Para valorar la información y el nivel de conocimiento y prácticas de salud que las madres manejan sobre estas enfermedades es necesario recurrir a estrategias de encuestas o entrevistas como fuente de información (8).

Con el objetivo de conocer en donde está la población en términos de conocimiento y prácticas sobre el tema en particular de la diarrea y el rotavirus, un aspecto a evaluar mediante las encuestas es determinar, si el grupo de las madres de niños que acuden al programa de atención integral a la niñez, pertenecientes a las áreas geográficas de la ciudad de León, poseen adecuada información sobre la diarrea infantil en cuanto a su manejo, causas, acciones preventivas, conocimiento sobre las nuevas vacunas existentes contra el rotavirus. Los resultados obtenidos nos aportarán datos valiosos en cuanto a las prácticas más comunes en el manejo básico de la diarrea infantil, además proveerán y facilitarán bases para la planificación y desarrollo de estrategias de medidas educativas que favorezcan a la población a través de programas de comunicación en salud y nos guiarán con más detalle, a la selección de los medios de comunicación más asequible que tiene la población.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿Qué conocimientos y prácticas tienen sobre la diarrea infantil y los rotavirus, las madres que asisten a los programas de Atención Integral de la Niñez (AIN), en el Municipio de León, Septiembre-Octubre 2005?

## **OBJETIVOS**

### **General:**

Determinar los conocimientos y prácticas que tienen las madres sobre diarrea infantil y el Rotavirus, en el área urbana del Municipio de León en el programa de Atención Integral a la Niñez.

### **Específicos:**

1. Determinar la información en cuanto a conocimientos generales que tienen las madres, sobre la diarrea infantil.
2. Describir las prácticas utilizadas por las madres cuando se presentan episodios diarreicos.
3. Determinar los conocimientos sobre Rotavirus y la vacuna contra el Rotavirus

## MARCO TEÓRICO

La enfermedad diarreica aguda (EDA) es una causa significativa de mortalidad en infantes en países en desarrollo y una importante causa de morbilidad en países desarrollados. Se ha estimado que en países pobres de Asia, África y América Latina se presentan anualmente casi un billón de casos de diarrea, y 2.4-3.3 millones de niños menores de 5 años fallecen por esta causa anualmente (9). Numerosos estudios han demostrado que las causas de diarrea infantil son asociadas a infecciones por virus, bacterias y parásitos, sin embargo los rotavirus son los principales agentes causantes de diarrea severa a nivel mundial (10). La diarrea aguda casi siempre es de causa infecciosa, aunque también puede ser producida por intoxicaciones alimentarias, fármacos, malnutrición, etc. Sin embargo, los agentes infecciosos son los de mayor relevancia en situaciones de brotes epidémicos, entre los más importantes tenemos: Los *rotavirus* y *calicivirus* (entre los virus, los agentes más frecuentes). *Adenovirus*, *astrovirus*, y *coronavirus*, también comunes en brotes de diarrea. Entre las bacterias *Shigella sp* y el *Vibrión cholerae* son las más importantes asociadas a brotes epidémicos. Ya que los rotavirus tienen más importancia epidemiológica nos referiremos a ellos en más detalle.

### **Rotavirus**

Los rotavirus pertenecen a la familia Reoviridae, género rotavirus. Estos son virus RNA no encapsulados que se replican en el intestino. Todos los grupos están asociados con diarrea en animales mientras que los grupos A, B y C están asociados con diarrea en humanos (11).

### **Diarrea: Mecanismo Fisiopatogénico**

La diarrea que ocasiona esta enfermedad puede ser el resultado de una o más de las siguientes acciones: 1) disminución de la superficie de absorción, 2) alteración de la integridad epitelial, 3) deficiencia de disacaridasas, 4) Isquemia de las vellosidades y la activación Sistema Nervioso Entérico (SNE) que puede ser provocado por la liberación de agentes vaso activos (12). El resultado final, secreción de líquido por el intestino. La infección por rotavirus es mucho más frecuente en los niños de 6 meses a 2 años de edad lo cual incrementa la severidad de la deshidratación. Cerca de la mitad de los pacientes cursan con deshidratación, habitualmente de leve a moderadas intensidad; no obstante, algunos niños la diarrea puede ser más grave e incluso fatal.

## **Características Clínicas.**

El rotavirus se transmite principalmente por la vía fecal-oral a través del contacto de persona a persona y a través de objetos contaminados. Los rotavirus pueden transmitirse también por las secreciones respiratorias. Virtualmente, todos los niños son infectados por rotavirus en los primeros 3 años de vida (11).

Luego de un período de incubación de 2 a 4 días, aparece abruptamente diarrea y vómitos. Otros efectos clínicos incluyen fiebre, malestar abdominal y deshidratación leve. Hasta en casi la mitad de los pacientes el vómito precede a la diarrea por 2 a 6 horas; en los demás aparecen de manera simultánea. En 10% de los pacientes no ocurre vómito pero la diarrea es invariable. Las evacuaciones diarreicas son fluidas y acuosas con una frecuencia de más de 10 por día. Se observa moco en el 20% de las heces, pero raramente sangre, en esos cuadros deberá pensarse inicialmente en otra etiología del evento diarreico. La deshidratación es la más importante consecuencia clínica de la diarrea aguda, independientemente de su etiología. Su manejo correcto es la rehidratación con sales orales lo cual nos brinda la posibilidad de disminuir los efectos de la diarrea.

## **Tratamiento y Profilaxis**

La gastroenteritis (GE) por rotavirus causa una rápida deshidratación que puede llevar a la muerte, el tratamiento de la GE se dirige esencialmente a restaurar el equilibrio hidroelectrolítico en pacientes afectados. Según las normas de la Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud (OMS/OPS) para instaurar el tratamiento de rehidratación se debe clasificar el grado de deshidratación para posteriormente seleccionar el plan de rehidratación adecuado (13).

**El Plan A** de tratamiento se instaura en niños sin deshidratación y consiste en educar a la madre acerca de las tres reglas del tratamiento de rehidratación en casa:

- a) Darle más líquidos, especialmente importante dar Solución de Rehidratación Oral (SRO) que contiene agua, glucosa y electrolitos. La glucosa contenida en la solución aumenta también la absorción de sodio y, por lo tanto la absorción de agua en el intestino. La solución aceptada por la OMS contiene 30 mEq/L de sodio, 30 mEq/L de potasio y 30

mEq/L de bicarbonato, similar a las soluciones de rehidratación oral asequibles en el mercado. La cantidad de SRO recomendada es en niños menores de 2 años de 50 a 100 cc y mayores de 2 años de 100 a 200 cc después de cada evacuación.

- b) Continuar la alimentación.
- c) Conocer los signos de peligro.

**El Plan B** se aplica en niños con deshidratación, consiste en observar al niño en la unidad de salud administrando durante cuatro horas SRO. La cantidad aproximada de SRO necesaria puede calcularse multiplicando el peso del niño (Kg.) por 100cc para las cuatro horas, posterior a las cuatro horas se valora al niño clasificando la deshidratación, se selecciona el plan apropiado (A, B o C) para continuar el tratamiento.

Si el niño continúa vomitando y no recibe suficientes líquidos se hidrata con SRO por sonda nasogástrica a dosis de 120 cc/Kg. en 4 a 6 horas.

**EL Plan C** se aplica en casos de deshidratación severa, consiste en el reemplazo de fluidos por vía Intravenosa (IV). La solución más adecuada a utilizar es Lactato de Ringer o Solución Hartman a dosis de 100 cc/Kg en tres horas: 50 cc/Kg la primera hora y 25 cc/ Kg las dos horas siguientes.

La alternativa más aceptable de fluidos IV es la Solución 90 constituida por:

485 cc de Dextrosa al 5%, 485 cc de Solución Salina, 20 cc de Bicarbonato de Sodio y 10 cc de Cloruro de potasio.

Se administra al niño SRO a dosis de 5 cc/ Kg/ hora cuando el niño pueda beber. Se valora al niño a las 3 horas clasificando la deshidratación, se selecciona el plan apropiado (A, B o C) para continuar el tratamiento.

### **Otros Tratamientos**

Los agentes antidiarreicos no son recomendables para los niños debido a su eficacia limitada y efectos colaterales fatales.

Los probióticos son bacterias no patogénicas que son administrados para tratar y prevenir la diarrea. Muchas cepas son lactobacilos o bifidobacterias como las encontradas en los yogurts y

la leche materna, otras son levaduras como el *Saccharomyces boulady*. El mecanismo por el cual estos probióticos protegen no está bien dilucidado, algunas hipótesis plantean que la fermentación cambia el Ph del intestino, otros autores plantean que los probióticos compiten con los receptores de la mucosa y estimulan la inmunidad local del intestino. Los lactobacilos por si han mostrado reducción de la eliminación de rotavirus (14).

En resumen, la terapia recomendada actual es rehidratación y soporte nutricional.

Las medidas preventivas comunitarias de profilaxis incluyen buenas prácticas de higiene (es decir, lavado frecuente de las manos), desinfección química y lactancia materna (15).

### **Actuales estrategias de vacunación**

Las investigaciones sobre el desarrollo de vacunas contra rotavirus comenzaron en los años 80. La mayoría de los esfuerzos se han enfocado en el desarrollo de vacunas con rotavirus vivos atenuados derivados de animales y humanos, de administración oral.

Existen datos de vacunas obtenidas a partir de cepas de rotavirus bovino. La RIT 4237 y WC3 fueron vacunas bien toleradas e inmunogénicas pero su eficacia mostró variaciones en diferentes estudios clínicos (16,17).

Una vacuna, de origen animal (RotaShield®), fue patentada por Wyeth-Lederle en los Estados Unidos de América (EUA) en 1998 y se le concedió una autorización de comercialización, pero en 1999, fue retirada del mercado debido a un aumento en el riesgo de invaginación intestinal (18).

La compañía Glaxo SmithKline (GSK Biologicals) y la Compañía Farmacéutica Merck licenciaron recientemente 2 vacunas contra el rotavirus. La vacuna de Glaxo (Rotarix ®) consiste en una vacuna de virus vivos atenuados monovalente basada en una cepa (89-12) de origen humano, la cual pertenece al serotipo G1 P [8]. En un estudio clínico doble ciego controlado con placebo en 63,225 niños demostraron una eficacia de 85% ante casos muy severos de gastroenteritis y 100% ante casos de hospitalización por rotavirus. En cambio la vacuna de Merck (rotateq®) demostró que la eficacia de la vacuna alcanzaba el 98% ante cualquier caso de GE sintomática por rotavirus y reducción del 94% de hospitalización por rotavirus (19).

## **Prácticas y conocimientos de salud de ámbito domiciliar**

Las prácticas son acciones que realizan las personas porque están referidas a un sentido, a un significado. Estos significados tienen la peculiaridad de que, a la vez que son individuales (ya que están basados en vivencias anteriores), están circunscritos histórica y socialmente, o sea, en determinadas condiciones sociales y culturales (20).

1. Práctica de uso de medicamentos. Recurrencia a la medicación incorrecta contraindicada en los casos de diarrea aguda infantil y/o uso de medicamentos prescritos por un médico o farmacéutico en algún episodio de diarrea.
2. Práctica de uso de medicina tradicional. Recurrencia al uso de "té", de cura de "empacho", de "caída de mollera" y de "susto".
3. Práctica de uso del SRO. Recurrencia a la administración de suero de hidratación oral al niño, en cualquier momento del episodio.

**Conocimiento:** Implica datos concretos sobre lo que se basa una persona para decidir lo que se debe hacer ante una situación determinada. El término conocimiento se usa en el sentido de hecho, información, concepto; pero también como comprensión y análisis. La especie humana ha progresado en la medida que ha acumulado las experiencias de otras generaciones y las ha logrado sistematizar.

**Práctica:** el comportamiento está determinado por la práctica, conducta, reacciones, es decir todo lo que acontece el individuo y de lo que él participe, las prácticas regulares se llaman hábitos y se definen como una respuesta establecida por una situación común (21).

La principal utilidad de las encuestas sobre Conocimientos, Actitudes, Creencias y Prácticas (CAPS), es que la información obtenida puede ser utilizada para el diseño de intervenciones educativas que logren que los sujetos adopten comportamientos de autocuidado, por lo que la difusión de sus resultados debería compartirse entre todos aquellos organismos (Gubernamentales, No Gubernamentales, Académicos, etc.) involucrados en el mejoramiento de la salud de la población (22).

Los conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con la diarrea, son entre otros, importantes factores que determinan acciones y condiciones tanto para prevenir como para favorecer la enfermedad, así como también influyen en la eficacia de las medidas terapéuticas adoptadas para la atención de la misma; en este sentido son las mujeres, particularmente las madres, quienes de alguna manera, propician hábitos higiénicos o antihigiénicos en la familia y en la comunidad, en el caso particular de la diarrea pueden contribuir a su agudización o al buen tratamiento (22).

En numerosos estudios se ha abordado el aspecto cultural para tratar de explicar la conducta de las madres en el manejo del niño con EDA y se ha hecho hincapié en la importancia de analizar las percepciones de la comunidad acerca de la enfermedad. En México en una encuesta realizada en dos poblaciones (urbana y rural), se encontró que en las comunidades rurales se administran téis con mayor frecuencia, pues probablemente su uso como bebida cotidiana en los niños pequeños es más común que en las ciudades. En las zonas urbanas, la influencia de los mensajes comerciales y el mejor nivel económico pueden haber favorecido un mayor uso de líquidos no recomendados, como refrescos y suero comercial (23).

En un estudio también realizado en México, en relación a las prácticas terapéuticas., resultaron frecuentes las dos prácticas que se han determinado como las más importantes en para el mal manejo de la diarrea aguda: bajo uso del SRO y medicación contraindicada. En este estudio al parecer, es una práctica común ir al médico o farmacéutico, sin llevar al niño lo que indica que el fenómeno de la automedicación en casa. Los medicamentos contraindicados más utilizados fueron, en orden de importancia, acromicina, terramicina y penicilina, Kaomicyn, Kaopectate y Peptobismol. En relación al uso de SRO, del total de madres entrevistadas, 125 (47%) proporcionaron SRO y 144 (53%) no lo dieron. Solamente cinco madres (.03%) dijeron haber acudido a consulta en alguna institución o con un médico privado como primera acción antes de proporcionar el medicamento, lo cual indica una extendida automedicación en casa durante la primera fase (24).

Otro aspecto importante a evaluar y analizar son los conocimientos actitud y conducta de la madre frente a la alimentación del niño con diarrea; la alimentación complementaria inadecuada sigue siendo el problema prioritario que influyen notablemente en la recuperación del niño. Existe un fundamento teórico que apoya el hecho de que los niños no alimentados al seno

materno carecen de los mecanismos protectores de la leche materna contra las infecciones y están más expuestos a cuadros de gastroenteritis. En algunos trabajos se ha asociado consistentemente la ausencia de alimentación al seno materno con mortalidad infantil. Victora y colaboradores en Brasil, y Garrido y colaboradores en México, identificaron como riesgo de muerte por diarrea a la ausencia de alimentación al seno materno o a la alimentación (25).

En nuestro medio, en un estudio realizado en Bluefields en el año 1998 relacionado con conocimientos y prácticas sobre la diarrea, se encontró que las madres reconocían como causas principales de esta enfermedad las parasitarias, seguidas de las infecciosas. Entre los mecanismos identificados como responsables en la transmisión de la enfermedad se refirieron principalmente a los relacionados con la falta de higiene (manos sucias). Las madres también reconocían como mecanismos de prevención el lavado de manos, lavado de frutas y clorar el agua. Los signos de alarma más reconocidos fueron ojos hundidos y el desgano. En cuanto a las prácticas, la terapia medicamentosa que predominó fue la de los antidiarreicos, seguido por los purgantes y antibióticos. A la mayoría de los niños, en plena enfermedad, les fueron administrados como líquidos rehidratantes, el agua, seguida del suero oral y los refrescos. La mayor parte de las madres llevaron a los niños con el médico al iniciar el cuadro, sin embargo, a un buen porcentaje de ellos se les llevó solamente después de automedicarlos (26).

En otro estudio realizado en Matagalpa en madres de niños con cuadros diarreicos en el servicio de Emergencia de Pediatría del Hospital “César Amador Molina” en 1999, se encontró que en general la población entrevistada, tenía buenos conocimientos sobre algunos factores que provocan diarrea, los mecanismos de prevención, manejo y signos de peligro. Sin embargo, se encontró que aún prevalecen creencias inadecuadas que promueven la automedicación y el uso de purgantes. En cuanto a las prácticas, se pudo observar que los niños deshidratados, tenían más de un día de iniciado el cuadro diarreico y habían sido tratados previamente en el domicilio (27).

## MATERIAL Y MÉTODO

Se hizo un estudio descriptivo y transversal para evaluar los conocimientos y prácticas que sobre la enfermedad diarreica y su prevención tenían las madres de niños de la ciudad de León. El universo de trabajo está constituido por madres residentes en el municipio de León que demandan servicio de salud en los programas de Atención Integral al niño en los centros de salud de los tres territorios: Perla María Norori (PM Norori), Sutiava (Félix Pedro Picado) y Mántica Berio, durante el periodo Septiembre-Octubre 2005. **Unidad de análisis:** madres de los niños/as encuestadas en dichos centros de salud.

### CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

#### Madres que asisten al programa de VPCD

#### CÁLCULO DE TAMAÑO DE MUESTRA PARA PROPORCIONES, CON POBLACION CONOCIDA Ref (28)

<b>N=</b>	<b>1223</b>
<b>z=</b>	<b>1.96</b>
<b>P=</b>	<b>0.5</b>
<b>e=</b>	<b>0.05</b>

N= Población  
z= Estadístico al 95%  
P= Proporción de individuos con la característica  
e= error muestral

$$n = \frac{1223 \cdot 3.8416 \cdot 0.25}{1222 \cdot 0.0025 + 3.8416 \cdot 0.25} = \frac{1174.5692 \text{ numerador}}{4.0154 \text{ denominador}}$$

n=293

$$n = \frac{N z_{\alpha/2}^2 P(1-P)}{(N-1)e^2 + z_{\alpha/2}^2 P(1-P)}$$

C/ Salud	MADRES	%	muestra proporcional
MÁNTICA	320	26.2	MÁNTICA 77
SUTIAVA	470	38.4	SUTIAVA 113
PM NORORI	433	35.4	PM NORORI 104
<b>TOTAL</b>	<b>1223</b>	<b>100.0</b>	<b>TOTAL 293</b>

DATOS DE REFERENCIA (JUNIO 2005)

**Procedimiento de recolección de la información:** Se diseñó un instrumento (encuesta) que contenía las variables de interés para la investigación. Las encuestas fueron realizadas de manera sistemática cara a cara con la madre del niño por el autor durante la consulta de Atención Integral a la Niñez (AIN) en el centro de salud, previa solicitud y aceptación voluntaria de parte de las madres hasta completar el número de muestras establecidas según la fórmula descrita anteriormente (293 madres).

**Plan de análisis:** Los datos recolectados serán codificados, introducidos y analizados en el programa de SPSS (Versión 12), Como medida de resumen para los datos estadísticos obtenidos se utilizó frecuencia porcentual y absolutas.

**Criterios de inclusión:**

- Madre al cuidado del niño, que acude al centro de salud.
- Madre que acepte participar.

**Criterio de exclusión:**

- Madre menor de edad (menor de 16 años).
- Rehúsa participar en el estudio.
- Incapacidad de la madre (física, discapacidad mental).

## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:

VARIABLE	CONCEPTO	VALOR
<b>EDAD</b>	Edad en años de la madre al momento de la entrevista.	Edad en años
<b>OCUPACIÓN</b>	Actividad laboral que realiza la entrevistada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ama de casa</li> <li>• Obrera</li> <li>• Profesional</li> <li>• Ninguna</li> <li>• Otra</li> </ul>
<b>ESCOLARIDAD</b>	Nivel académico alcanzado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analfabeta</li> <li>• Primaria</li> <li>• Técnico Medio</li> <li>• Secundaria</li> <li>• Universitario</li> </ul>
<b><u>CONOCIMIENTOS SOBRE DIARREA</u></b>		
<b>CUANDO CONSIDERA QUE SU HIJO TIENE DIARREA</b>	Cómo reconoce que su hijo/a presenta diarrea.	Pregunta abierta
<b>CAUSA DE LA DIARREA</b>	Causas por las que la madre considera que su hijo adquiere la enfermedad diarreica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microorganismos</li> <li>• Alimentos</li> <li>• Otros_____</li> <li>• No sabe</li> </ul>
<b>SIGNOS Y SÍNTOMAS QUE ACOMPAÑAN LA DIARREA</b>	Signos y síntomas clínicos que observa la madre en el niño cuando presenta diarrea.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ojos hundidos</li> <li>• Pérdida del apetito</li> <li>• Lloro sin lágrimas</li> <li>• Fontanela hundida</li> <li>• Vómitos</li> <li>• Somnoliento</li> <li>• Sediento</li> <li>• Boca seca</li> <li>• Evacuaciones líquidas</li> </ul>

<b>VARIABLE</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>VALOR</b>
<b>SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA</b>	Manifestaciones que la madre reconoce cuando el niño se está poniendo grave.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ojos hundidos</li> <li>• Pérdida del apetito</li> <li>• Lloro sin lágrimas</li> <li>• Mollera hundida</li> <li>• Vómitos</li> <li>• Somnoliento</li> <li>• Bebe Sediento</li> <li>• Diarrea prolongada</li> <li>• Sangre en la heces</li> <li>• Fiebre</li> </ul>
<b>CUÁL CREE QUE ES EL MEJOR TRATAMIENTO</b>	Manejo adecuado por parte de la madre ante un episodio de diarrea.	Pregunta abierta
<b>MEDIDAS QUE CONOCE PARA PREVENIR LA DIARREA.</b>	Medidas que conoce la madre para evitar la diarrea.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavado de manos</li> <li>• Lactancia materna</li> <li>• Higiene en la alimentación</li> <li>• Otro: cuál _____</li> <li>• Ninguna</li> </ul>
<b>ORIENTACIONES SOBRE DIARREA</b>	Ha recibido la madre charlas por parte de algún personal de salud sobre la diarrea.	Sí No
<b><u>PRÁCTICAS SOBRE LA DIARREA</u></b>		
<b>QUÉ HACE CUANDO SU HIJO TIENE DIARREA</b>	Acción que realiza la madre ante un episodio de diarrea.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento en casa</li> <li>• Lo lleva al centro de salud</li> <li>• Al hospital</li> <li>• Al farmacéutico</li> <li>• Curandero</li> <li>• Nada</li> </ul>
<b>TRATAMIENTO EN CASA</b>	En alguna ocasión la madre ha tratado a su niño con diarrea en casa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sí</li> <li>• No</li> </ul>

VARIABLE	CONCEPTO	VALOR
<b>TIPO DE TERAPIA PARA TRATAR LA DIARREA EN CASA</b>	Tratamiento que practica la madre para re-hidratar y disminuir las evacuaciones líquidas en el niño.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lactancia materna</li> <li>• Suero oral</li> <li>• Purgantes</li> <li>• Medicamentos (antibióticos, antiparasitarios y antidiarreicos)</li> <li>• Nada</li> </ul>
<b>ALIMENTACIÓN DEL NIÑO</b>	Qué hace usualmente la madre en relación a la alimentación cuando su niño tiene diarrea.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le da más cantidad de alimentos</li> <li>• Le da igual cantidad de alimentos</li> <li>• Menos cantidad</li> <li>• Suspende los alimentos</li> </ul>
<b>HIDRATACIÓN</b>	Otros líquidos que administra la madre su niño con diarrea en caso de no tener suero oral.	Pregunta-Abierta
<b><u>INFORMACION SOBRE EL RV.</u></b>		
<b>INFORMACION SOBRE EL RV.</b>	En alguna ocasión ha escuchado la madre información sobre el RV.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sí</li> <li>• No</li> </ul>
<b>QUE PRODUCE EL RV.</b>	Sabe la madre qué enfermedad produce el RV.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diarrea</li> <li>• Catarro</li> <li>• Neumonía</li> <li>• No sabe</li> </ul>
<b>VACUNA CONTRA EL RV.</b>	Sabe la madre si existe alguna vacuna contra la diarrea producida por el RV.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sí</li> <li>• No</li> </ul>
<b>MEDIO DE INFORMACION</b>	A través de qué medio obtuvo la madre la información acerca de la vacuna contra el RV.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radio</li> <li>• Televisión</li> <li>• Periódico</li> <li>• Centro de salud</li> <li>• Otro</li> </ul>

## RESULTADOS

Durante los meses de Septiembre-Octubre del 2005, se completaron las 293 encuestas programadas en los centros de salud seleccionados del Municipio de León: Centro de Salud Mántica Berio, Sutiava y Perla María Norori.

En relación a las características de la población encuestada, el rango de edad más común de las madres fue de 21-32 años (66.5%). La mayoría de las madres encuestadas eran amas de casa (80.5%). En cuanto a la escolaridad, un 42% había finalizado el nivel primario y un 44.4% alcanzó la educación Secundaria, siendo tan sólo una minoría la que obtuvo estudios superiores (7.8%). La mayoría de las madres tenían entre 2-5 hijos (56.7%).

### Datos generales de las madres encuestadas. León. Septiembre-Octubre 2005.

Variable	Rango	N	%
<i>Edad de la madre</i>	<20	66	22.5
	21-32	195	66.5
	33-45	29	10.0
	>46	3	1
<i>Ocupación</i>	Ama de casa	236	80.5%
	Comerciante	19	6.5%
	Estudiante	15	5.1%
	Doméstica	14	4.8%
	Profesional	5	1.7%
	Obrera	4	1.4%
<i>Escolaridad</i>	Analfabeta	11	3.8%
	Primaria	123	42.0%
	Secundaria	130	44.4%
	Técnico Medio	6	2.0%
	Universitaria	23	7.8%
<i>Numero de hijos</i>	1	123	42.0%
	2-5	166	56.7%
	6-9	2	0.7%
	>10	2	0.7%

Fuente: encuesta

## Conocimientos de las madres sobre diarrea infantil

Se interrogó a las madres acerca del conocimiento sobre la enfermedad con la pregunta ¿cuándo considera que su niño tiene diarrea? Encontramos que en su totalidad las madres identifican los síntomas cuando su niño presenta un episodio diarreico.

### Definición de la diarrea por parte de las madres.

León. Septiembre-Octubre 2005.

¿Cuándo considera que su niño tiene diarrea?	N	%
<i>Defeca entre 2-6 veces por día y flojo</i>	272	92.8 %
<i>Defeca flojo, mucoso, hediondo, vómito y tiene dolor abdominal</i>	1	0.3%
<i>Defeca mas de 6-8 veces por día y no come</i>	20	6.9%

Fuente: encuesta

### ¿Cuál cree usted que sea la causa de las diarreas?

Al cuestionar a las madres acerca de las probables causas atribuibles a los cuadros diarreicos en los menores, estas identificaron lo siguiente: el 49.5% refirieron los alimentos y el 50.2% consideró las infecciones por micro organismos como el más frecuente.

### Causas de la diarrea según las madres.

León. Septiembre-October 2005.

Cuál cree que es la causa de la diarrea	N	%
<i>Infección por micro organismos</i>	147	50.2%
<i>Alimentos</i>	145	49.5%
<i>Otros</i>	1	0.3%
<i>No sabe</i>	0	0%

Fuente: encuesta

En cuanto a los signos y síntomas que presenta el niño con diarrea, las madres identificaron principalmente las evacuaciones líquidas (91.8%) la pérdida del apetito (73.7%) y los vómitos (73.4%) como los más frecuentes; sin embargo, los signos de deshidratación tales como boca seca, mollera u ojos hundidos y llanto sin lágrimas, fueron reconocidos en menos de la mitad de las madres encuestadas.

### Signos y síntomas de la diarrea expresados por las madres.

León. Septiembre-October 2005.

Signos y síntomas que presenta el niño con diarrea	N	%
<i>Evacuaciones líquidas</i>	269	91.8%
<i>Pérdida del apetito</i>	216	73.7%
<i>Vómito</i>	215	73.4%
<i>Sediento</i>	141	48.1%
<i>Boca seca</i>	130	44.4%
<i>Mollera u ojos hundidos</i>	129	44.0%
<i>Somnoliento</i>	127	43.3%
<i>Llora sin lágrimas</i>	111	37.9%

Fuente: encuesta

**En relación a los conocimientos de gravedad de la EDA, a las madres se les preguntó  
¿Cuándo considera que su niño se está poniendo grave?**

El mayor síntoma reconocido como grave fue: pérdida del apetito (61.8%), seguido de ojos hundidos (58.4%), vómitos (44%) y fiebre (37.5%). Cabe destacar que los signos “se le hunde la mollera” (28.7%) “llora sin lágrimas” (27.3%) y “bebe con sed” (16.4%) fueron identificados en menos del 50% de las madres.

**Signos de gravedad identificados por madres de niños con diarrea.  
León. Septiembre-Octubre 2005.**

<b>Signo de gravedad</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<i>Pérdida del apetito.</i>	181	61.8%
<i>Ojos hundidos.</i>	171	58.4%
<i>Vómitos en varias ocasiones.</i>	129	44.0%
<i>Fiebre.</i>	110	37.5%
<i>Diarrea prolongada.</i>	88	30.0%
<i>Se le hunde la mollera.</i>	84	28.7%
<i>Llora sin lágrimas.</i>	80	27.3%
<i>Bebe con sed.</i>	48	16.4%
<i>Observa sangre en las heces.</i>	30	10.2%

Fuente: encuesta.

**En relación al tratamiento:**

Aproximadamente un 85% de las madres entrevistadas al preguntarles cuál creían que era el mejor tratamiento de la diarrea, la mayoría coincidieron en reconocer que el suero oral es el tratamiento de elección.

**Tratamiento de la diarrea.  
León. Septiembre- Octubre 2005.**

<b>El mejor tratamiento de la diarrea</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<i>Suero oral.</i>	250	85.3%
<i>Suero oral mas lactancia materna.</i>	16	5.5%
<i>Suero oral mas medicamentos.</i>	15	5.1%
<i>Medicamentos.</i>	11	3.8%
<i>Lactancia materna.</i>	1	0.3%

Fuente: encuesta

**Prevención de la diarrea Infantil:**

Casi en su totalidad las madres que fueron encuestadas para este estudio conocen las medidas principales para prevenir la diarrea (98%) y solamente un pequeño porcentaje de ellas (0.7%) no expresaron ninguna medida aplicable a la prevención.

**Medidas de prevención de la diarrea infantil según las madres encuestadas.  
León. Septiembre-Octubre 2005.**

<b>Medidas para prevenir la diarrea.</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<i>Medidas higiénicas más clorar el agua.</i>	212	72.4%
<i>Higiene del biberón más higiene en general.</i>	44	15 %
<i>Hervir el agua más medidas higiénicas</i>	30	10.2%
<i>Cocinar bien los alimentos e higiene.</i>	2	0.7%
<i>Lactancia materna.</i>	3	1 %
<i>No conoce ninguna</i>	2	0.7%

Fuente: encuesta

### **Orientación sobre la diarrea Infantil:**

Al momento de realizar esta encuesta más de la mitad de las madres (53%) no habían recibido ningún tipo de orientación o charla acerca de la diarrea y solamente un 47% sí la habían recibido.

#### **Orientaciones sobre la diarrea.**

**León. Septiembre-Octubre 2005.**

<b>Ha recibido en alguna ocasión orientación sobre diarrea</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<i>Sí</i>	138	47 %
<i>No</i>	155	53 %

Fuente: encuesta.

### **Prácticas sobre el manejo de la diarrea Infantil**

Se interrogó a las madres acerca de qué acciones realizan ellas cuando sus niños han tenido algún episodio de diarrea. El 82% de las madres, cuando su hijo presenta diarrea acuden a una unidad asistencial, como es el caso de los centros de de salud; el 12% lo trata por su cuenta en casa y el 5% acude a la unidad de Emergencias del hospital.

#### **Prácticas sobre el manejo la diarrea.**

**León. Septiembre-Octubre 2005.**

<b>¿Qué hace cuando su niño tiene diarrea?</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<i>Lo lleva al centro de salud.</i>	241	82 %
<i>Lo trata en casa.</i>	35	12 %
<i>Lo lleva a Emergencia del hospital.</i>	14	5 %
<i>Consulta con un farmacéutico.</i>	3	1.%

Fuente: encuesta.

Preguntamos a las madres si **¿han tratado alguna vez a su niño con diarrea en casa?** El 71.4% de ellas afirmaron haberlo hecho y el 28.6% lo negaron. Del total de madres que alguna vez trataron a su hijo en casa, el 52.9% lo hizo con sales de rehidratación oral y el 27.1% con otro tipo de medicamentos (antidiarreicos, antiparasitarios, antibióticos, etc.).

**Tipos de tratamiento en casa del niño con diarrea.  
León. Septiembre-Octubre 2005.**

<b>Alguna vez ha tratado a su niño en casa.</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<i>Sí</i>	209	71.4%
<i>No</i>	84	28.6%
<b><i>Tipo de medicamento</i></b>	<b>N=239</b>	<b>%</b>
<i>Le da suero oral</i>	155	52.9%
<i>Le da antidiarreico</i>	72	24.6%
<i>Le aplica antiparasitario</i>	7	2.4%
<i>Le aplica antibiótico</i>	2	0.7%
<i>Nada</i>	2	0.7%
<i>Le da purgante</i>	1	0.3%

Fuente: encuesta.

**Cantidad de alimento ofrecido al niño con diarrea.**

Cuando los niños menores de 5 años padecen un episodio diarreico; el 51% de las madres, de acuerdo a nuestra encuesta, dan a los niños igual cantidad de alimentos como si estuvieran sanos; un 27% da mayor cantidad de lo acostumbrado y la minoría da menos cantidad (18%). El 4% refieren suspenderlo.

### Cantidad de alimentos durante la diarrea.

León. Septiembre-Octubre 2005.

<b>¿Usualmente como alimenta al niño con diarrea?</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<i>Le da igual cantidad</i>	149	51 %
<i>Le da mayor cantidad</i>	79	27 %
<i>Le da menos cantidad</i>	54	18 %
<i>Suspende los alimentos</i>	11	4 %

Fuente: encuesta

#### Sustituto del Suero oral:

**En caso de no tener suero oral en casa, ¿qué otros líquidos le administran las madres a los niños con diarrea?** Se encontró que el 43.4 % administra agua de arroz y preparados a base de cereales (Atoles, cebada), jugos naturales y/o agua como único líquido en un 25.2 %. En un 11% le administraban preparados de infusiones de diferentes hojas (guayaba, talcacao, achote y hierbabuena).

#### Diferentes Líquidos sustitutos del suero oral usados durante la diarrea

León. Septiembre-Octubre 2005.

<b>Qué otros líquidos diferentes al suero oral utiliza</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<i>Agua de arroz y preparados a base de cereales</i>	127	43.4 %
<i>Jugos naturales y/o agua sola</i>	74	25.2 %
<i>Té de hojas</i>	32	11 %
<i>Suero casero</i>	27	9.2 %
<i>Ninguno</i>	15	5.1 %
<i>Solamente atoles</i>	12	4.1 %
<i>Lactancia materna</i>	6	2 %

Fuente: encuesta

### Información sobre el Rotavirus

Siendo el Rotavirus un importante agente de la diarrea infantil, indagamos en la encuesta acerca de la información que poseen las madres sobre este virus. Al preguntar a las madres, **¿Has escuchado sobre el Rotavirus?** El 78 % de ellas respondieron positivamente y el 22 % lo desconocían. De las madres que sí conocían sobre este agente, el 73 % identificaron que este virus causa diarrea y el 27 % restante lo asociaba con otras enfermedades.

Para saber si conocían acerca de la nueva vacuna contra el rotavirus, hicimos la pregunta, **¿sabe si existe alguna vacuna para este virus ?** Y encontramos que solamente el 27 % conocía de la existencia de este biológico y el restante 77 % lo ignoraba. De las que sí conocían de la vacuna, el 21 % se habían recibido alguna información en los Centro de Salud.

#### Información sobre el Rotavirus. León, Septiembre-Octubre 2005.

<i>¿Ha escuchado hablar sobre el Rotavirus?</i>	SI	228	78 %
	NO	65	22 %
<i>¿Qué produce este virus?</i>	Diarrea	166	73 %
	Neumonía	33	14 %
	No sabe	23	10 %
	Catarro	6	3 %
<i>¿Sabe si existe alguna vacuna contra el Rotavirus?</i>	SI	80	27 %
	NO	213	73 %
<i>Si la respuesta es sí,</i>			
<i>¿Dónde se dio cuenta?</i>	Centro de salud	62	21.2 %
	Televisión	8	2.7 %
	Radio	6	2.0 %
	Otro	2	0.7 %
	Periódico	2	0.7 %

Fuente: encuesta

## DISCUSIÓN

La educación sanitaria, es uno de los componentes más importantes para la prevención y control de algunas enfermedades que tienen como vehículo de transmisión el agua y alimentos. También existe una relación directa y causal entre los programas de agua, educación en higiene y saneamiento básico a nivel comunitario como un efecto positivo en la tasa de diarrea. La importancia del conocimiento de la población sobre las manifestaciones de las enfermedad diarreicas, agentes involucrados, mecanismos de transmisión y tratamiento son cruciales para el control y prevención de las mismas. Sin embargo, debe tenerse en cuenta la necesidad de ajustar estas estrategias a los conceptos culturales, sociales y educativos de la población, de forma que se favorezcan el conocimiento, y la adquisición de buenas prácticas de salud de la comunidad. La educación sanitaria orientada a modificar patrones de conducta, logrando hábitos de higiene en la población, debe ser incorporada en los criterios de intervención en agua y saneamiento. Se ha observado que las enfermedades de origen hídrico y especialmente las epidemias están estrechamente relacionadas a patrones de conducta. El impacto de las intervenciones en agua y saneamiento deben ser acompañados siempre de programas de educación sanitaria, especialmente en el medio rural. Para mejorar la gestión en relación a la prevención de las enfermedades y la promoción de la salud, la vigilancia sanitaria y los estudios epidemiológicos asociados a los servicios de saneamiento deben incrementarse para demostrar evidencias de impacto y optimizar las inversiones (29).

En nuestros resultados, las madres encuestadas identifican plenamente la enfermedad y los principales síntomas, sin embargo, se debe reforzar aquellos conocimientos que están relacionados con signos de deshidratación del niño con diarrea, pues la mayoría de éstas no lograron identificar los más importantes signos de alarma en el niño deshidratado, lo que podría incrementar el riesgo de morir al no tomarse en cuenta las principales pautas de alerta. En el estudio realizado en la ciudad de Bluefields en el año 1998, la población estudiada, en relación a los signos de alarma del niño con diarrea, reconoce como principales en el 91.2% “cuando están los ojos hundidos”, el 90.4% reconoce el desgano y el 53.6% reconoció la fontanela hundida (26). Creemos que en este campo también se podría incidir reforzando estos conocimientos.

Siguiendo con el estudio realizado en la ciudad costeña, Bluefields, relacionado al tema, encontramos que las madres reconocen como causas principales de la diarrea en los niños las parasitarias seguida de las infecciosas, que se puede comparar, pues en nuestra población la causa a que atribuyen las madres el proceso diarreico es la infecciosa (50%), aunque un porcentaje importante (49.5%) lo atribuyen a los alimentos y que podría afectar en gran medida al incidir en las madres ante el uso de purgantes y otros medicamentos contraindicados. En ambas poblaciones se reconoce la importancia de las medidas higiénicas como mecanismos de prevención de la enfermedad.

En cuanto al tratamiento, en nuestra población de estudio se reconoce en el suero oral un tratamiento de primera línea para la diarrea, pero no otros medios rehidratantes orales como sustitutos del suero. Esto es importante, ya que el conocimiento de la preparación del suero casero u otras infusiones medicinales son medidas esenciales cuando no se dispone de la terapia de rehidratación oral. En el estudio de la ciudad bluefileña las madres utilizan en su mayoría como líquido rehidratante el agua y solamente el 33.6% administra suero oral en casa (26); además, en el estudio realizado en la ciudad de Matagalpa en el año 1999 también referente al tema, el líquido que más administraban las madres a los niños antes de llevarlos al hospital era el Suero Oral (64.8%), contrastando ambas poblaciones en cuanto a las prácticas del uso de esta terapia tan importante en el manejo del paciente con diarrea que es tan susceptible a la principal complicación como es la deshidratación. Comparando los resultados en relación al estudio realizado en México en 1996 en el que se estudió poblaciones tanto urbanas, como rurales, y en el que se encontró que se usaba frecuentemente el té como bebida cotidiana en los casos de diarrea en los niños, contrasta con nuestros resultados pues en nuestro medio el té de hojas lo administran solamente un 11% de las encuestadas, con la salvedad que en nuestro estudio solamente se abordó el área urbana. Continuando en México en relación a las prácticas terapéuticas que predominan en el manejo de la diarrea, se encontró que fue bajo el uso de SRO y alto el uso de medicación contraindicada, que de nuevo contrasta pues en nuestro estudio fue importante el porcentaje de madres que usan de primera línea el SRO (85%) y los medicamentos solamente en un 4% y de éstos los que predominaron por su uso en la automedicación fueron los antidiarreicos. Para las prácticas de alimentación sostenida, durante el episodio de diarrea, en nuestro estudio, la mayoría evidenció un manejo inadecuado de la alimentación del niño enfermo con EDA. El 51% manifestaba administrar la misma cantidad de alimentos que los que

usualmente administraba cuando el niño se encontraba sano y otras respondieron, tener la costumbre de disminuir o de suspender los alimentos. El 47.9% de la población matagalpina estudiada en el año 1999 (27) refiere que posterior al cuadro diarreico daría más cantidad de alimentos al niño. Como es sabido, la alimentación del niño con diarrea juega un papel importante para la pronta recuperación y así evitar las pérdidas ponderales (13). Creemos que esta práctica debe ser reorientada para lograr un manejo adecuado alimentario que puede ser fácilmente corregido, con una buena consejería impartida a la madre durante la atención primaria del niño enfermo.

La falta de información parece confirmarse en el presente trabajo, ya que en nuestra muestra de madres, menos del 50% expresaron haber recibido alguna información o charla sobre la diarrea en general. Lo que hace indicar que hace falta más elementos de educación en salud que permita aumentar los conocimientos sobre todo en la rama de la prevención de la diarrea, manejo y recuperación alimentario del niño enfermo.

En cuanto al manejo del niño con diarrea, por lo regular las madres lo llevan al centro de salud (82%), lo cual constituye una buena práctica, ya que la solicitud oportuna de atención es un aspecto fundamental para la prevención o el tratamiento temprano de la deshidratación. En Matagalpa, al 87.4% de los niños con cuadros diarreicos se les llevó al médico, pero de éstos, al 48.5% se les llevó al iniciar el cuadro y al 36.7% se les llevó solamente después de automedicarlos.

Y finalmente los bajo resultados obtenidos en los conocimientos sobre la vacuna del rotavirus por las madres, apuntan a la necesidad urgente de reforzar la enseñanza de este programa de vacunación sobre todo porque está planeado introducir la vacuna MERCK en los próximos meses a nivel nacional. El control de las enfermedades diarreicas es un problema complejo; acciones para su prevención como son las de saneamiento, las campañas de vacunación, la educación a las madres para mejorar los cuidados en el hogar, la promoción de la lactancia materna, así como del uso de sales de hidratación oral, reconocimiento de los signos de gravedad, deben ser programas que aunados a los programa de vacunas deben seguir implementándose para lograr una meta principal, que el niño crezca con salud.

## CONCLUSIONES

Las madres que participaron en el estudio fueron en su mayoría jóvenes adultas, con escolaridad de secundaria y del área urbana.

Posiblemente esto explica que:

A). Los conocimientos importantes para abordar un episodio de EDA, como el cuadro clínico y el terapéutico, sean de su dominio.

B). Los conocimientos sobre agentes causales de EDA y los signos y síntomas de gravedad sean de menor dominio.

C). Sólo un pequeño porcentaje sean tratados en casa.

D). La mayoría usen líquidos alternativos al suero oral y mantengan la misma alimentación.

E). La mayoría sabe que es el Rotavirus es el principal agente causal de diarrea y contrariamente son muy pocas las que conocen que existe vacuna para este virus.

## **RECOMENDACIONES**

- Mejorar el conocimiento de las madres y otros responsables de la atención del niño en el hogar a través de campañas de comunicación que refuercen el conocimiento referido a la administración de líquidos apropiados, así también lo referido a la alimentación habitual.
- Educar a las madres, orientados a suprimir el uso de medicamentos inefectivos y nocivos para el tratamiento de las EDA, y al reconocimiento de los signos de alarma de la deshidratación severa.
- Establecer programas de comunicación para dar a conocer los alcances del plan de vacunación contra el rotavirus.

## REFERENCIAS .

1. Margaret Kosek; Caryn Bern; Richard L. Guerrant. La carga mundial de enfermedades diarreicas, segun estimaciones de estudios publicados entre 1992 y 2000. Bull World Health Organization 2003 ; 81: no.3.
2. Parashar UD, Hummelman EG, Bresee JS, Miller MA, Glass RI. Global illness and deaths caused by rotavirus diseases children. Emerg Infect Dis 2003; 9 :565-72.
3. Samy Pérez Moreno, Residente FETP IV *MINSA – CDC*. Conocimientos, actitudes y prácticas de madres de niños menores de cinco años con infección respiratoria aguda y neumonía que visitan el Centro de Salud de Villa Libertad, Managua, septiembre 2005. Enero del 2006.
4. Fuente: Ministerio de Salud de Nicaragua . Situación actual del rotavirus Boletín de Inmunización OPS Volumen XXVII, Número 3 • Junio 2005
5. Guillermo M. Ruiz-Palacios, Irene Pérez-Schael, F. Raúl Velázquez, Héctor Abate, Thomas Breuer, Sue Ann Costa Clemens, Brigitte Cheuvart, Felix Espinoza, Et, al. Safety and Efficacy of an Attenuated Vaccine against Severe Rotavirus Gastroenteritis, for the Human Rotavirus Vaccine Study Group NEJM 2006; 354:11-22.
6. Curtis V., Cairncross S., «Effect of washing hands with soap on diarrhoea risk in the community: a systematic review. The Lancet infectious diseases. 2003; 275-281.
7. Curtis V, Kanki B, Cousens S. y otros. Evidencia para el cambio del comportamiento después de un programa de la promoción de la higiene en Burkina Faso. Boletín del WHO 2001, 79 (6) 518-526.
8. MINSA, Estrategia de Comunicación y Accion Comunitaria en Salud(ECACS). 2004;3,24.
9. Bern C, Martines J, de Zoysa I, Glass RI. The magnitude of the global problem of diarrhoeal disease:a ten-year update. Bull World Health Organ.1992;70:705-14.
10. Torregosa L, Santos J, Rodriguez R, Velasquez L, Garcia J, Alpuche C. Enfermedades diarreicas en el niño. 10<sup>ma</sup> ed. Rev. Mexico D.F. 1996. P101-107.
11. Kapikan AZ, Chanock RM, rotaviruses. In: Fields Virology. 1996. Eds. Fields BN, Knipe DM, Howley PM et al. 3<sup>ra</sup> ed. New York, Raven Press. 1657-708.
12. Lundgren O, Svensson L. Pathogenesis of Rotavirus diarrhea. Elseiver 2001; 1146-1153
13. OPS, Manual de tratamiento para la diarrea (PALTEX) Washington. D.C. 1987.
14. Huang JS, Bousvaros A, Lee JW, Diaz A, Davidson EJ. Efficacy of probiotic use in acute diarrhea in children Meta –analysis. Dig Dis Sci. 2002 Nov; 47 (11): 2625-34.

15. OPS. Buscando remedio. 4<sup>ta</sup> ed. Rev. 2001: 145-151.
16. Clarck HF, White CJ, Offit P et al. Preliminary evaluation of safety and efficacy of quadrivalent human – ovine reassortant rotavirus vaccine. *Pediatr Res* 1995; 37:172<sup>A</sup>.
17. Bernstein D, Smith V, Sander DS, Pax KA, Schiff GM, Ward RL. Evaluation of WC3 rotavirus vaccine and correlates of protection in healthy infants. *J Infect Dis* 1990;162:1055-62.
18. Simonsen L, Viboud C, Elixhauser A, Taylor RJ, Kapikian AZ. More on RotaShield and intussusception: the role of age at the time of vaccination *J Infect Dis*. 2005 Sep 1; 192 Suppl 1: S36-43.
19. Salinas B, Schael IP, Linhares Ac, et, al. Evaluation of Safety, Immunogenicity and Efficacy of an Attenuated Rotavirus Vaccine, RIX4414: A Randomized, Placebo-Controlled Trial in Latin American Infants. *Pediatr Infect Dis J*. 2005; 9:807-816
20. Manejo y prevención de la diarrea. Pautas Prácticas: Tercera edición: Organización Mundial de la Salud
21. Dilberth Cordero Valdivia, Lic. Susana Barrera. Conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud y la madre (o cuidador del niño), frente a los casos de infecciones respiratorias agudas en La Paz, Cochabamba y Santa Cruz, 1995. *Rev. chil. pediatr.* 2001.4: 72
22. Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud, Manual de Encuestas sobre: Conocimientos, Actitudes, Creencias y Prácticas. CONASIDA- México. S/A, S/N.
23. Reyes H, Guiscafré H, Sarti E, Montoya Y, Tapia R, Gutiérrez G. Variaciones urbano-rurales en la atención del niño con enfermedad diarreica en México. *Salud Publica Mex* 1996; 38:157-166.
24. Selene Álvarez-Larrauri. Las prácticas maternas frente a la enfermedad diarreica infantil y la terapia de rehidratación oral *Salud Publica Méx.* 1998; vol.40: 256-264
25. Tomé P, Reyes H, Rodríguez L, Guiscafré H, Gutiérrez G. Muerte por diarrea aguda en niños: un estudio de factores pronósticos. *Salud Publica Mex* 1996;38: 227-235.
26. Cornejo Miles, Ezelda. Conocimiento, actitudes y prácticas del manejo de la diarrea por la población de Bluefields. Febrero a Marzo de 1998. Tesis para optar al Título de Medico y Cirujano.
27. Machado Esteban, Padilla Marvin. Conocimiento, actitudes y prácticas que tienen las madres niños menores de 5 años sobre el manejo de la enfermedad diarreica, Matagalpa 1999. Tesis para optar al Título de Medico y Cirujano.

28. Azorin F., Sánchez Crespo Métodos de Aplicación y muestreo. Alianza Universidad Texto. Madrid, 1986.

29. [www.conam.gob.pe/documentos/TallerAnalisis\\_Ambiental/Enfermedades de Origen Hidrico.pdf](http://www.conam.gob.pe/documentos/TallerAnalisis_Ambiental/Enfermedades_de_Origen_Hidrico.pdf)  
[boletin/agosto2006/4.htm](http://boletin/agosto2006/4.htm)

# ANEXOS

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua

Facultad de Ciencias Médicas

UNAN – LEON

Encuesta

Estudio de Conocimientos y Prácticas sobre la diarrea infantil León. Sept- Oct 2005

<b>Datos Generales:</b>	
Centro de Salud:	# de Ficha: _____
Número de hijos:	Edad de la madre _____
Ocupación u Oficio:	Escolaridad : Analfabeta: <input type="checkbox"/> Primaria: <input type="checkbox"/> Secundaria: <input type="checkbox"/> Universidad <input type="checkbox"/> Técnico Medio <input type="checkbox"/>

## CONOCIMIENTOS SOBRE LA DIARREA INFANTIL

1. ¿Cuándo considera UD. que su hijo está enfermo de diarrea?

2. ¿Cuál de las siguientes causas cree UD. que es la causa de la diarrea?

- Alimentos
- Infección por microorganismos
- \_\_\_\_\_ Otros
- No sabe

3. ¿Cuáles de los siguientes signos y síntomas presenta su niño cuando tiene diarrea?

- Vómitos
- Somnoliento
- Sediento
- Boca seca
- Lloro sin lágrimas
- Evacuaciones líquidas
- Pérdida del apetito
- Mollera u ojos hundidos

Respuesta \_\_\_ /\_8

4. En un niño con diarrea, ¿cómo nota UD. que se está poniendo grave?

- Ojos hundidos
- Lloro sin lágrimas
- Se le hunde la mollera
- Bebe con sed
- Vómitos en varias ocasiones
- Diarrea prolongada
- Observa sangre en las heces
- Pérdida del apetito
- Fiebre

Respuesta \_\_\_ /\_9

5. ¿Cuál cree UD. que es el mejor tratamiento de la diarrea?

6. ¿Qué medidas UD. conoce para la prevenir la diarrea?

7. ¿Ha recibido UD. en alguna ocasión orientaciones sobre la diarrea?

Si  No

<b>PRÁCTICAS SOBRE LA DIARREA</b>
-----------------------------------

1. Cuando su niño tiene diarrea, ¿qué hace UD.?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Lo trata en casa                    | <input type="checkbox"/> Consulta con el farmacéutico |
| <input type="checkbox"/> Lo lleva al centro de salud         | <input type="checkbox"/> Lo lleva al curandero        |
| <input type="checkbox"/> Lo lleva a emergencia del Hospital. | <input type="checkbox"/> Nada                         |

2. Alguna vez, cuando su niño ha tenido diarrea,¿ lo ha tratado en la casa?

Si  No

Si la anterior es “Sí”, ¿qué hace UD.?

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Le da purgante        | <input type="checkbox"/> Le da antiparasitario |
| <input type="checkbox"/> Le da suero oral      | <input type="checkbox"/> Le da antidiarreicos  |
| <input type="checkbox"/> Le aplica antibiótico | <input type="checkbox"/> Nada                  |

3. En relación a la alimentación del niño con diarrea, ¿qué usualmente UD. hace?

- Le da mayor cantidad de alimentos de lo acostumbrado
- Le da igual cantidad de alimentos
- Menos cantidad
- Suspende los alimentos

4. En caso de no tener SRO en casa, ¿qué otros líquidos le da usted a su niño con diarrea?

## INFORMACIÓN SOBRE ROTAVIRUS

1. ¿Ha escuchado UD. hablar sobre el rotavirus?

Si  No

Si la respuesta es “Sí”,

2. ¿Qué produce este virus?

- Diarrea
- Catarro
- Neumonía
- No sabe

3. ¿Sabe UD. Si existe alguna vacuna contra el rotavirus?

Si  No

4. Si la respuesta es “Sí” ¿Dónde UD. se dio cuenta?

- Radio
- Televisión
- Periódico
- Centro de Salud
- Otro. \_\_\_\_\_

Firma y fecha

\_\_\_\_\_

Responsable de encuesta