

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, LEÓN
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



“Conocimientos y prácticas sobre enfermedades diarreicas agudas y neumonía, en madres de dos municipios del Departamento de León, en el año 2012”

Tesis para optar al título de Doctor en Medicina y Cirugía

Autoras:

Bra. María de la Cruz Lira Orozco
Bra. Reyna Elizabeth López Valencia

Tutores:

Dr. Arnoldo Toruño.
Departamento de Salud Pública

Dra. Gladys Amanda Jarquín M.
Pediatra-Infectóloga

León, Nicaragua, 27 de febrero del 2013

A LA LIBERTAD POR LA UNIVERSIDAD



RESUMEN

Se realizó un estudio sobre conocimientos y prácticas de las madres sobre la neumonía y la diarrea infantil, considerando que los mismos son útiles para la prevención y la evolución favorable de los niños con estas patologías, que continúan siendo un importante problema de salud, sobre todo en comunidades rurales del país.

Se hizo una encuesta, teniendo como población de estudio mujeres que tuvieran hijos menores de 5 años. Esta fue realizada en los municipios del Departamento de León: Larreynaga y Santa Rosa del Peñón. En lugar de un muestreo propiamente dicho, que escapaba a las posibilidades económicas y de tiempo de las autoras, se tomaron 13 comunidades, donde las casas fueron visitadas en su totalidad. Se localizaron 211 madres. Todas aceptaron participar. Los conocimientos se determinaban primero, mediante preguntas abiertas, y luego preguntándoles si habían oído o no, hablar de otros aspectos no mencionados.

Los resultados conducen a considerar que los conocimientos y las prácticas son regulares. Sobre la neumonía, aunque conocen algunos signos y síntomas de la enfermedad, saben poco sobre los de mayor peligro, y sobre medidas preventivas. Sobre la diarrea, los conocimientos sobre las causas fueron aceptables, pero menos de la mitad pudo mencionar manifestaciones clínicas de la deshidratación y la importancia del zinc. Algo muy positivo, es que todos los niños recibieron suero oral. Para ambas enfermedades, la mayoría de las mujeres llevó a sus niños al centro de salud. Persiste la automedicación, incluyendo antibióticos y laxantes, pero en menor medida que en el pasado.



ÍNDICE

I.	Introducción.....	1
II.	Antecedentes.....	3
III.	Justificación.....	5
IV.	Planteamiento del Problema.....	6
V.	Objetivos.....	7
VI.	Marco Teórico.....	8
VII.	Materiales y Métodos.....	19
VIII.	Resultados.....	21
IX.	Discusión.....	36
X.	Conclusiones.....	40
XI.	Recomendaciones.....	41
XII.	Bibliografía.....	42
XIII.	Anexos.....	44



AGRADECIMIENTO

A Dios:

Nuestro amado padre celestial, pues al detenernos ahora un instante, comprendemos que hemos caminado un largo trecho donde fuiste tú oh Dios mío, la luz y la sabiduría de nuestras vidas. Gracias Padre, porque nos guiaste por el camino correcto, para llegar a culminar esta etapa de nuestras vidas.

A nuestros maestros:

Siempre fueron fuente de inspiración, y motivación en nuestras vidas.

Agradecemos especialmente al Dr. Arnoldo Toruño y la Dra. Amanda Jarquín, porque nos guiaron durante todo el trayecto y con su experiencia, ayuda y consejos fue posible esta tesis.

Al personal de salud de ambos municipios:

Gracias a todas las personas de Larreynaga-Maipaisillo y Santa Rosa del Peñón, que nos colaboraron y nos brindaron la información necesaria.



DEDICATORIA

A nuestros padres, como un testimonio de cariño y eterno agradecimiento por nuestra existencia, valores morales y formación profesional. Porque sin escatimar esfuerzo alguno, han sacrificado gran parte de su vida para formarnos y porque nunca podremos pagar todos sus desvelos, ni aún con las riquezas más grandes del mundo. Por lo que somos y por todo el tiempo que les robamos pensando en nosotros....

*“Lo importante en la vida no es el triunfo sino la lucha.
Lo esencial no es haber vencido, sino haber luchado bien.”*

(Barón Pierre de Coubertin)



INTRODUCCIÓN

Las enfermedades diarreicas agudas y la neumonía continúan siendo un severo problema de salud en niños de comunidades pobres, y los conocimientos y prácticas de las madres son importantes determinantes de su frecuencia y de su evolución, una vez que se presentan.

La Organización Panamericana de la Salud estima que todos los años, medio millón de niños y niñas mueren antes de alcanzar los cinco años de edad. Aproximadamente el 27% de estas muertes se debe a enfermedades infecciosas evitables, lo que representa más de 150.000 defunciones anuales en los menores de cinco años, en todo el continente americano. En la mayoría de los países pobres, la neumonía es una de las dos causas más frecuentes de muerte, junto con las enfermedades diarreicas¹.

La mortalidad infantil, constituye uno de los principales problemas de salud en Nicaragua. Entre las causas más frecuentes del período postneonatal se encuentran la neumonía y la diarrea. En Nicaragua, en el periodo 2008– 2010, la neumonía fue la primera causa de egreso hospitalario en niños menores de cinco años y la tercera causa de mortalidad infantil. Las enfermedades diarreicas se encuentran en el décimo quinto lugar de egresos hospitalarios y es uno de los principales motivos de consulta².

Si bien es cierto, estas enfermedades causan un impacto en la salud de la población infantil, su gravedad está relacionada no solo con la etiología, sino también, con factores como la pobreza y el subdesarrollo en que vive la población. Todas las muertes infantiles comparten causas estructurales que tienen que ver con el limitado acceso a servicios básicos de salud, educación, acceso al agua potable, de comunicación, pero también con prácticas inadecuadas de cuidados de la salud. Como producto, hay muchas muertes que ocurren en el domicilio, sin que se haya ejercido el derecho de atención oportuna a su salud; por lo que es necesario fortalecer acciones de promoción en la detección oportuna de signos de peligro para la referencia a los servicios de salud y siendo las madres de familia, las agentes responsables del cuidado de los niños, sus conocimientos y prácticas son aspectos fundamentales para mermar

los episodios, de éstas enfermedades, tanto en frecuencia como en gravedad³. Es ante esta situación que surgió nuestra necesidad de valorar los conocimientos y prácticas de las madres acerca del manejo primario que ellas realizan.

En los municipios de Larreynaga-Maipaisillo y Santa Rosa del Peñón, para el año 2011 las enfermedades diarreicas representaron el 41% del total de consultas médicas en menores de 5 años y las neumonías fueron el 39%. La población de estos municipios es principalmente rural con áreas de difícil acceso, y siendo las madres los agentes primarios de la salud y de quienes depende el criterio, de cuál es el momento adecuado, para acudir a una unidad de salud, resultó importante para nosotras investigar, los conocimientos y prácticas de las madres sobre estas enfermedades, su prevención y tratamiento.



ANTECEDENTES

En 1992, en Nicaragua, Vázquez, María Luisa y Mosquera, Mario, publicaron un estudio de intervención educativa, en la Región I, titulado: Diarrea y Enfermedades Respiratorias Agudas en Nicaragua, en donde se analizaron los conocimientos, actitudes y prácticas de la población, concluyendo: en los conocimientos sobre diarrea, existe una compleja construcción causal, el suero oral es uno de los tratamientos menos usados y la mayoría de la población utiliza antidiarreicos. En relación a las IRA, los conocimientos encontrados muestran una amplia variedad de conceptos, los signos de gravedad no son lo suficientemente conocidos y existía una gran variedad de tratamientos populares⁴.

En el 2006 en La Paz, Bolivia, Burgoa, Claudia V. y Salas, Ariel A., realizaron un estudio sobre: Conocimientos y actitudes frente a signos de alarma en infecciones respiratorias y diarreicas en niños menores de 5 años. Durante este estudio fueron seleccionadas 79 madres, dando como resultado con relación a las EDA, aproximadamente la mitad reconoció la deshidratación severa (58.2%) y la disentería (59.5%) como signos de alarma; aproximadamente el 75% indicó la preparación correcta de SRO pero, 51.9 % consideró que en niños con EDA debe suspenderse el pecho y la comida. En relación a IRA, aproximadamente un tercio consideró signo de alarma la dificultad respiratoria (39.8%) e identifica la respiración rápida y la respiración ruidosa como signo de alarma en más del 50% de los casos (51.9% y 48.1% respectivamente) y sólo el 35.7% acudiría a un centro de salud por estos síntomas en las primeras 24 horas. Dar líquidos y destapar la nariz fueron consideradas conductas saludables en IRA sólo en 55.7% de las encuestadas. Con estos resultados se concluyó que la falta de reconocimiento de signos de alarma en madres del área rural podría ser un factor determinante de mayor morbilidad y mortalidad infantil⁵.

En el 2006 en la ciudad de Chinandega se realizó un estudio de “Conocimientos y prácticas sobre la diarrea infantil y rotavirus, en madres atendidas en los programas de Atención Integral a la niñez en la ciudad de Chinandega” por la Dra. Esmeralda Ney Sánchez, concluyendo en este estudio: el 95% de las madres tienen un buen conocimiento de la diarrea, pero la minoría, 30% dominan prácticas adecuadas⁶.

En este mismo año en la ciudad de Nagarote, el Dr. Larry Novoa realizó otro estudio: “Conocimientos, actitudes y prácticas del manejo de la diarrea por la población de Nagarote”, en el cual, se pudo observar que el nivel de conocimiento en el manejo de la diarrea es adecuado, pero existe una tendencia a la auto medicación y mal alimentación durante la enfermedad⁷.

En febrero del 2008 fueron publicados los resultados de un proyecto de salud realizado en Granada, Nicaragua por Children's Wellness Fund; durante este proyecto fue realizada una encuesta de Conocimientos Actitud y Prácticas sobre enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI) en la Isla Zapatera, en donde se tocaron varios temas entre ellos, el manejo de las enfermedades diarreicas y la neumonía, entre otros. Los resultados encontrados fueron que las madres, conocen las causas y signos de peligros, de las infecciones respiratorias agudas y la diarrea, sin embargo, aun persiste en algunas madres el hábito de automedicarlos, usar laxantes y antidiarreicos⁸.

En el 2010 en la ciudad de Managua, la Dra. Ariana Urbina realizó un estudio de “Conocimiento actitudes y prácticas de las madres de niños menores de 5 años sobre el manejo de la diarrea en el centro de salud Altagracia”, en donde la mayoría de la población administran el suero durante los episodios de diarrea, un 64% disminuye la cantidad de comida y el 23% retira por completo la alimentación incluyendo la lactancia; existe un desconocimiento acerca de la existencia y función del zinc como parte del tratamiento de la diarrea y un 40% piensa que los antibióticos son el tratamiento para todo tipo de diarrea⁹.

En nuestro país la mayoría de los estudios realizados se han enfocado en las enfermedades diarreicas, no encontramos estudios similares con respecto a la neumonía y prácticamente la mayoría concluye que existe un gran porcentaje de familias donde se realizan prácticas inadecuadas.



JUSTIFICACIÓN

La importancia por la que se realizó este estudio, es porque la neumonía y la diarrea son enfermedades muy comunes en la población, causas de mortalidad infantil y ambas, son enfermedades prevenibles y que pueden ser tratadas en el hogar con el tratamiento adecuado; pero disminuir la gravedad de enfermedades como la neumonía y la diarrea, está en dependencia de si se cumple con el tratamiento adecuado, de eliminar aquellas prácticas inadecuadas y de reconocer signos y síntomas de gravedad, responsabilidad que llevan, principalmente las madres nicaragüenses. El propósito del estudio fue valorar los conocimientos y las prácticas que poseen las madres, relativas a la prevención y manejo de las enfermedades diarreicas agudas y de la neumonía, con el fin de orientar en el futuro nuevas actividades de información, educación y comunicación, sobre estos problemas de salud.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

No existía información en esta zona, acerca de los conocimientos y prácticas de las madres, en cuanto a la prevención y manejo de las enfermedades diarreicas agudas y de la neumonía, a pesar de que estos conocimientos y prácticas juegan un papel importante en modificar la frecuencia de estas enfermedades y en determinar la forma como evolucionan. Por lo tanto, el estudio trató de dar respuesta a la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los conocimientos y prácticas de madres de niños menores de 5 años, en relación a las enfermedades diarreicas agudas y la neumonía?



OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Valorar los conocimientos y prácticas de madres de niños menores de 5 años, sobre las enfermedades diarreicas agudas y la neumonía, en dos municipios del departamento de León.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Se pretende valorar:

1. Los conocimientos de las madres, sobre las causas y formas de prevención de las enfermedades diarreicas y de la neumonía.
2. Las prácticas de las madres en cuanto a prevención y manejo de estas enfermedades en los niños.

MARCO TEÓRICO

1. Neumonía

La dificultad para respirar es uno de los principales problemas por los que las madres llevan a sus niños o niñas las unidades de salud. Cuando hay fiebre de aparición brusca o dificultad para respirar es probable que sea causado por microbios como el virus de la influenza, o por otros virus. Estos pueden progresar y desarrollar una neumonía que pone en riesgo la vida de los niños y niñas¹⁰.

✚ Definición

La neumonía se define como una infección aguda del parénquima pulmonar, caracterizada por la consolidación alveolar debida a la presencia de microorganismos patógenos, que pueden ser virus o bacterias¹¹.

✚ Causas:

Edad	Bacterias	Virus
1 a 3 meses	<ul style="list-style-type: none">• Bacilos Gram Negativos• Streptococcus pneumoniae• Streptococcus agalactiae• Haemophilus influenzae tipo B• Bordetella pertusis• Chlamydia trachomatis• Listeria	<ul style="list-style-type: none">• Virus sincitial respiratorio• Adenovirus (ADV)• Citomegalovirus (CMV)• Parainfluenza/Influenza
4 meses a 4 años	<ul style="list-style-type: none">• Streptococcus pneumoniae• Haemophilus influenzae tipo B• Staphylococcus aureus• Virus sincitial respiratorio• Influenza	



Las enfermedades que afectan con frecuencia a la niñez se presentan con signos de peligro que amenazan la vida del niño y lo pueden llevar rápidamente a la muerte, por lo que necesitan ser atendidos urgentemente en la Unidad de Salud¹⁰.

Los signos de peligro son señales que se presentan en las enfermedades y que indican si un niño está grave o no. También nos sirven para clasificar la enfermedad que tiene el niño¹⁰.

Una enfermedad es muy grave cuando en el niño enfermo está presente cualquier signo general de peligro. Un niño con enfermedad muy grave puede morir si no se le atiende a tiempo¹⁰.

Signos generales de peligro de Enfermedad Muy Grave

1. Muy dormido, es difícil de despertar o está con la mirada perdida o desorientada.
2. No puede tomar del pecho o beber
3. Vomita todo lo que le dan
4. Ha tenido ataques

Signos de peligro de dificultad para respirar o neumonía¹¹

1. Respira cansado
2. Se le hunde la piel debajo de las costillas al respirar
3. Tiene ruidos raros al respirar o hervor en el pecho

✚ Clasificación según cuadro clínico

El AIEPI (Atención Integral a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia) establece la clasificación según los signos de peligro¹⁰.

Signos de Peligro	Clasificación	¿Qué Hacer en Casa?
Si tiene uno o más: <ul style="list-style-type: none"> • Anormalmente somnoliento o con dificultad para despertar • Vomita todo • Convulsionó o 	Enfermedad muy grave	Acudir urgentemente a la unidad de salud más cercana.

ataques			
• Dejo de comer o beber			
• Cualquier signo de peligro o			
• Estridor en reposo (ruidos en el pecho)	Neumonía grave o enfermedad muy grave		Acudir urgentemente a la unidad de salud más cercana.
• Tiraje subcostal (hundimiento de la piel bajo las costillas)			
• Respiración rápida (cansado)	Dificultad para respirar o neumonía		Acudir urgentemente a la unidad de salud más cercana.
• Ningún signo de neumonía			
• Tos y catarro	Tos o catarro		Trate en casa con tratamiento de apoyo
• Moco			

Se considera respiración rápida:

- 60 ó más RPM en el < 2 meses
- 50 ó más RPM en niños(as) de 2-11 m.
- 40 ó más RPM en niños(as) de 1-4 años

Otra clasificación que se utiliza para establecer la gravedad de la neumonía es¹¹:

Signo o Síntomas	Clasificación
Cianosis central Dificultad respiratoria grave (Por ejemplo, cabeceo) Incapacidad para beber	Neumonía muy grave
Uso de músculos accesorios: - Retracción de la pared - Torácica o tiraje subcostal Estridor en reposo	Neumonía grave
Respiración rápida	Neumonía
Ningún signo de neumonía	Tos o resfriado

Otros signos y síntomas que pueden estar presentes en la neumonía son¹¹:



Neumonía muy grave y neumonía grave	Neumonía
<ul style="list-style-type: none"> • Tos y dificultad respiratoria • Cianosis central • Incapacidad para mamar o beber, o vomita todo • Convulsiones, letargia o pérdida de la conciencia • Respiración rápida • Cabeceo • Aleteo nasal • Quejido espiratorio • Retracción de la pared torácica inferior • Disminución de la entrada de aire • Sonidos de respiración bronquial • Estertores crepitantes • Resonancia vocal anormal • Frote pleural 	<ul style="list-style-type: none"> • Tos o dificultad respiratoria • Respiración acelerada. • Signos de neumonía a la auscultación: estertores crepitantes y disminución de la entrada de aire.

Factores de Riesgo para la Neumonía

Muchos factores favorecen la aparición de infecciones respiratorias, por ejemplo: la contaminación ambiental, el humo en la casa, la mala ventilación, el hacinamiento, el hábito de fumar, los cambios de temperatura. Otros factores importantes son la desnutrición, el bajo peso al nacer, la insuficiente lactancia materna y las infecciones prevenibles por vacunas¹⁰.

Medidas de Prevención¹²

- ❖ Lavar las manos frecuentemente de los niños.
- ❖ No exponerlos al humo de leña o cigarrillo.
- ❖ Aplicar las vacunas correspondientes según su edad
- ❖ Dar lactancia materna los primeros 6 meses y hasta los 2 años de edad.
- ❖ Fomentar la nutrición adecuada con alimentos ricos en vitamina A y zinc o la administración éstos suplementos. Estas intervenciones nutricionales reducen

eficazmente el número de casos de infección aguda de las vías respiratorias inferiores y las consecuencias potencialmente mortales de la neumonía. La vitamina A o retinol está involucrada en la producción, el crecimiento y la diferenciación de glóbulos rojos, células linfáticas y anticuerpos, así como en la integridad del epitelio¹³.

🚑 Tratamiento

El manejo a nivel primario establece lo siguiente¹⁴:

Clasificación	Manejo en la Unidad de Salud
Enfermedad muy grave o neumonía grave	<ul style="list-style-type: none"> • Acudir urgentemente al hospital • Aplicar primera dosis de P. Procaínica 50,000 UI/kg/día • Tratar la sibilancia si tiene con salbutamol
Neumonía	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar que el niño tiene una enfermedad que lo puede cuidar en casa con medicamentos recetados por el personal médico • Dar un antibiótico apropiado • Tratar la sibilancia si tiene con salbutamol • Orientar sobre signos de peligro • Regresar a los 2 días para evaluar al niño
Tos o resfriado	<ul style="list-style-type: none"> • Mitigar la tos con remedio casero • Tratar la sibilancia si tiene • Orientar sobre signos de peligro • Hacer seguimiento para valoración en 5 días • No dar antibióticos • Continuar la alimentación

Los antibióticos solo se administraran cuando el niño tenga neumonía y siempre deber ser recetados por personal médico. Los principales antibióticos prescritos en la neumonía según su gravedad son¹¹:

Neumonía muy grave y neumonía grave 1-3 meses	Neumonía
<i>Antibioticoterapia:</i> Duración del tratamiento: 10 días. <ul style="list-style-type: none"> • <i>Primera línea:</i> Penicilina Cristalina 150.000-200.000 UI/kg/día 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Primera línea:</i> Amoxicilina 50 mg/kg/día VO



<p>IV dividida en 4 dosis, administrar IV cada 6 horas más Gentamicina a 7.5 mg/kg/día dividida en 2 dosis, administrar IV cada 12 horas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Segunda línea:</i> Cefotaxima 150mg/kg/día, dividida en 4 dosis, administrar IV cada 6 horas más Amikacina 15-22 mg/kg/día dividida en 3 dosis administrar IV cada 8 horas. • <i>Si hay sospecha de neumonía por Clamidia trachomatis,</i> tratar con: Eritromicina Oral 40mg/kg/día, dividida en 4 dosis, administrar cada 6 horas, completando el esquema por 14 días. 	<p>dividido en 2 dosis, durante 5 días.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En caso de no haber Amoxicilina administre Penicilina Procaínica a 50,000 UI/kg/día IM diario, durante 5 días.
<p>4 meses – 4 años</p>	
<p><i>Antibioticoterapia:</i> Duración del tratamiento: 10 días</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Primera línea:</i> Penicilina Cristalina 150.000-200.000 UI/kg/día IV dividida en 4 dosis, administrar IV cada 6 horas. • <i>Segunda línea:</i> Cloxacilina a 100 mg/kg/día IV dividida en 4 dosis, administrar IV cada 6 horas, más Cloranfenicol a 100 mg/kg/día IV dividida en 4 dosis, administrar IV cada 6 horas. Si existiera alergia, iniciar con Cloranfenicol 100 mg/kg/día IV dividida en 4 dosis. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si el niño no ha mejorado dar Amoxicilina + Ácido Clavulánico 40 mg/kg/día VO dividido en 2 dosis por 5 días.



Tratamiento de apoyo y comportamientos adecuados¹⁵

- ❖ Alimentar durante la enfermedad.
- ❖ Darle más líquido, como leche, agua, frescos, té, etc.
- ❖ Recomendar o prescribir cocimientos de hierbas como té de limón, eucalipto, flor de saúco, hojas de mango, miel de abeja, etc. Explicar que son remedios caseros saludables y son útiles sólo para mitigar la tos, si hay.
 - ❖ Limpiar las secreciones nasales: Extraiga cualquier secreción espesa; si tiene la nariz tapada, aplique 2 gotas de solución salina o agua hervida tibia con un poco de sal en cada fosa nasal y limpie con un paño suave de 4-5 veces al día.
 - ❖ No dar jarabes para la tos o remedios no recetados por el personal de salud.
 - ❖ Tratar la fiebre con Acetaminofén 10-15mg/kg/dosis.
 - ❖ Mantener abrigado al niño.
 - ❖ Cumplir con las medidas de higiene como el lavado de manos, ventilación de la casa e higiene del hogar.



Prácticas Inadecuadas¹⁵

- ❖ Aplicar medicamentos a base de mentol o de alcanfor, cerca de la boca o nariz.

❖ Frotar la piel con kerosen o gas, o darlo tragado. Puede provocar graves quemaduras y producir intoxicaciones.

❖ En niños en general, ya no se debe aconsejar las vaporizaciones, porque se ha visto que no mejoran la tos, cuestan energía y trabajo y pueden ocasionar accidentes (quemaduras).

2. **Diarrea**

✚ **Definición:** Diarrea es el aumento de la frecuencia y el volumen de las deposiciones, aparecen más de tres deposiciones al día y por encima de los 200 grs presentando pérdidas de agua y electrolitos. Esto se exceptúa en el recién nacido y lactantes alimentado al seno materno que presentan evacuaciones más frecuentes y que esto no se considera como diarrea¹⁰.

✚ **Causas de la diarrea**

La diarrea se produce al entrar por la boca agua o alimentos contaminados por gérmenes que están, en general, en las heces fecales. Pueden ser virus, bacterias y en algunas ocasiones por parásitos y/o protozoos, como la Giardia lamblia¹⁰.

Algunas prácticas que favorecen la transmisión de esos gérmenes y promueven la diarrea son¹⁰:

- ❖ No dar sólo el pecho durante los 6 primeros meses de vida.
- ❖ Usar pacha (biberón).
- ❖ Conservar los alimentos a temperatura ambiente y no protegerlos de las moscas.
- ❖ Usar poca agua para el aseo y beber agua no potable.
- ❖ No lavarse las manos y uñas con agua y jabón antes de preparar o consumir alimentos, después de defecar o de cambiar el pañal a un niño o niña.
- ❖ No eliminar correctamente las heces y basura.



Algunas situaciones o enfermedades disminuyen las defensas del cuerpo y hacen que la diarrea pueda ser más frecuente, prolongada y grave¹⁰:

- ❖ Cuando se quita el pecho a un niño antes del primer año de vida.
- ❖ Cuando el niño esta desnutrido.
- ❖ Cuando un niño se enferma de sarampión y hasta semanas después de haber pasado la enfermedad.
- ❖ Cuando el niño tiene VIH.
- ❖ Dar al niño con diarrea: Refrescos enlatados, gaseosas, té con azúcar, sopas, jugos de frutas con azúcar, café, cola shaler, etc.
- ❖ Alimentar al niño con diarrea con: Frijoles sin machacar, frutas con cáscara porque son más difíciles de digerir; Sopas muy diluidas o ralas, ya que llenan al niño sin proveer ningún nutriente. Comidas con demasiada azúcar o sal pueden empeorar la diarrea, comidas enlatadas, comidas frías o preparadas de varios días puede aumentar el riesgo de mayor infección.

Factores de Riesgo¹¹

- | | |
|--|--|
| • No alimentado con lactancia materna | • La falta de higiene |
| • Desnutrición | • Uso indiscriminado de antibióticos y/o medicamentos purgantes. |
| • El bajo peso al nacer | • Falta de vacunas para el rotavirus y sarampión |
| • Enfermedades por deficit inmunológico | • Antecedentes de diarrea |
| • Falta de agua potable | • Madres adolescentes |
| • Fecalismo | • Nivel de escolaridad bajo |
| • Disposición inadecuada de las aguas residuales | • Hacinamiento |
| | • Comidas frías |

Clasificación

Los tipos de diarrea más frecuentes, que pueden ser mortales son¹⁵:

- ❖ **La diarrea líquida aguda:** Empieza de pronto y puede durar varios días (Menos de 14 días).
- ❖ **La disentería:** es la diarrea con sangre.
- ❖ **La diarrea persistente:** es la que dura más de dos semanas, es mayor de 14 y menor de 30 días.

🚩 **Diarrea y Deshidratación**

La mayoría de los niños que mueren de diarrea, se mueren por deshidratación. Nuestro cuerpo toma normalmente el agua y la sal que necesita de las bebidas y alimentos y pierde agua y sales con las deposiciones, la orina, el sudor y la respiración¹⁵.

En la diarrea la pérdida de agua y sal (electrolitos: sodio, potasio) es mayor que lo normal y da como resultado la deshidratación. La deshidratación se produce con más rapidez en los niños pequeños, sobre todo, en los menores de 1 año, los que tienen fiebre y viven en ambientes muy cálidos¹⁵.

🚩 **Clasificación de la diarrea en relación con la deshidratación¹¹**

	Clasificación	Signos y síntomas de deshidratación
Según el grado de deshidratación	<i>Deshidratación grave</i>	Cuando hay dos o más de signos o síntomas: - Letargia/inconsciencia - Ojos hundidos, - Incapacidad para beber o bebe menos de lo necesario - Persistencia del pliegue cutáneo, regresa muy lentamente (> 2 seg). (ver anexo 1)
	<i>Algún grado de deshidratación</i>	Cuando hay dos o más de signos o síntomas: -Inquietud, irritabilidad -Ojos hundidos -Bebe con avidez, sediento -Persistencia del pliegue cutáneo, regresa lentamente.
	<i>Sin deshidratación</i>	No hay ninguno de los síntomas o signos anteriores.



Los signos generales de peligro de la diarrea que la población debe conocer son¹⁰:

- ❖ Bebe con mucha sed
- ❖ Tiene los ojos hundidos
- ❖ Tiene el signo del pliegue: Estire lentamente la piel de un lado de la barriga y fíjese si al soltar la piel regresa inmediatamente o lentamente a su lugar. Si la piel queda levantada aunque solamente sea por un instante después de soltarla, el niño tiene este signo.
- ❖ Tiene deposiciones con sangre

Manejo de la diarrea¹⁰

Signos de Peligro	Clasificación	¿Qué Hacer en Casa?
<ul style="list-style-type: none"> • Bebe con mucha sed • Ojos hundidos • Signo del pliegue • Pupú con sangre 	Diarrea con deshidratación o deposición con sangre	Acudir urgentemente a la unidad de salud más cercana.
No hay signos de deshidratación	Diarrea sin deshidratación o deposición sin sangre	Trate en casa con tratamiento de apoyo, suero oral, recomendaciones de prevención de la diarrea y suplementación con zinc

Los medicamentos antidiarreicos y antieméticos no deben administrarse ya que no previenen la deshidratación ni mejoran el estado nutricional y algunos tienen efectos colaterales peligrosos, a veces mortales. Los antibióticos no se deben usar en forma sistemática. Al ser la diarrea aguda un proceso infeccioso autolimitado, en la mayoría de los casos, sólo estarían justificados los antibióticos en casos de diarrea con sangre o persistente: Furazolidona 8 mg/kg/día dividido en 3 dosis por 5 días o Acido Nalidíxico 15 mg/kg/dosis cada 6 horas por 5 días. Los medicamentos antiprotozoarios son indicados con alguna frecuencia solo en diarrea persistente con signos y síntomas sugestivos de una etiología por protozoos¹¹.

Se considera que el zinc es decisivo en la prevención y tratamiento por¹¹:

- ❖ Favorecimiento de la absorción de agua y electrólitos por el intestino.
- ❖ Regeneración del epitelio intestinal y restauración de sus funciones.
- ❖ Incremento de las enzimas del borde en cepillo de los enterocitos.
- ❖ Mejoramiento de los mecanismos inmunológicos locales.
- ❖ Reduce los episodios y la duración de la diarrea

Dar tratamiento con zinc a una dosis de 10 mg VO una vez al día, si el niño tiene menos de 6 meses y si es mayor de 6 meses administre 20 mg VO por día, en todos los casos de diarrea¹¹.

Comportamientos adecuados y Medidas Preventivas de la diarrea¹⁵

- ❖ Lavarse las manos con agua y jabón: antes y después de preparar y servir los alimentos, al salir de la letrina, después de limpiar las deposiciones o al tirar las heces a la letrina.
 - ❖ Prevenir la deshidratación dando más líquido de lo normal.
 - ❖ Ofrecerles multivitamínicos pediátricos: dar una dosis de vitamina A.

Comportamientos adecuados para tratar la diarrea¹⁵

- ❖ Tratar la deshidratación dando suero oral cada vez que el niño esté con diarrea.
 - ❖ Prevenir la desnutrición, seguir alimentando al niño durante la diarrea y dando más comida después de la enfermedad.
 - ❖ Convencer a la población de abandonar algunas costumbres y hábitos dañinos, como el ayuno prolongado, uso de antidiarreicos, purgantes, etc. Nunca administre medicamentos para el alivio sintomático del dolor abdominal y el dolor rectal, o para reducir la frecuencia de heces, puesto que pueden aumentar la gravedad de la enfermedad.
 - ❖ Vacunar a los niños contra el rotavirus y sarampión.
 - ❖ Tomar suplementos de zinc durante y después de la enfermedad.
 - ❖ Llevar siempre al niño a la unidad de salud y regresar para la reevaluación dos días después.



MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de Estudio: Encuesta

Área de Estudio: Se realizó en comunidades de dos municipios:

📍 Municipio Santa Rosa del Peñón: se localiza al norte del departamento de León, en la Región de Occidente del territorio nacional a 174 Km. de la ciudad de Managua. La población total del municipio es de: 10, 272 habitantes, con una población urbana: 1,870 (18.2%) distribuido en cuatro zonas, dos barrios recién fundados y una comarca; y una población rural: 8,402 (81.8%) compuesto por 33 comarcas. Cuenta con un Centro de salud con cama y ocho puestos de salud ubicados en distintas comarcas.

En vista de que no se dispuso de capacidad económica, logística y de tiempo para realizar un muestreo en el municipio, se tomaron 6 comunidades rurales, cercanas entre si, que en conjunto tienen 173 niños menores de 5 años, y el estudio los abarcó a todos ellos: las comunidades son: Azacualpa, La Lima, Huacalpizque, Hato Viejo, Hatillo y Terrero Blanco.

📍 Municipio Larreynaga: tiene como cabecera municipal a Malpaisillo. La población total del municipio es de 36,621 habitantes; población urbana: 13,668 habitantes (37.32%) distribuidas en 4 comunidades y la población rural: 22,953 habitantes (62.68%) cuenta con 59 comunidades. El municipio cuenta con un Centro de Salud sin cama y 8 Puestos de Salud.

Por la misma razón señalada para el municipio de Santa Rosa del Peñón, en el en el municipio Larreynaga se tomaron 7 comunidades: Porto Banco, Albania, Ojoche, Guasimo Macho, Guasimal, La Calera y Jiñocua, que tienen un total de 192 niños, entre las edades de 0 a 4 años.

Población de estudio: Estuvo constituida por las madres de los niños menores de 5 años, residentes habituales en las comunidades antes señaladas.

Procedimiento de Recolección: Se realizó visitas casa a casa en los hogares donde vivían niños menores de 5 años y se entrevistó a las madres, usando un cuestionario sobre conocimiento y prácticas de la neumonía y enfermedades diarreicas. En los casos en que la madre tenía más de un niño, al azar, se seleccionó uno de ellos, sobre quien se enfocaron las preguntas.

Consideraciones Éticas: Se les solicitó su participación voluntaria en el estudio y se les explicó que la información recolectada fue confidencial y sólo para uso metodológico.

Fuente de Información: Primaria, mediante entrevistas personales con utilización de un instrumento previamente elaborado y secundaria, por medio de fuentes bibliográficas.

Plan de Análisis: Fundamentalmente se calcularon porcentajes. Los datos fueron procesados en EpiInfo

Operacionalización de Variables

VARIABLE	INDICADORES
Conocimientos	<p>Porcentajes de madres que contestan correctamente preguntas sobre diferentes aspectos del conocimiento sobre las diarreas y a las neumonías:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Señales de peligro • Causas de las diarreas • Medidas preventivas ante cada enfermedad • Conducta a seguir en caso de que el niño se enferme.
Prácticas	<p>Porcentajes de madres que mostraron determinadas prácticas la última vez que su niño se enfermó de diarrea y neumonía</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lugar o persona a la que acudió en busca de atención • Uso o no de automedicación y, en caso de haberla usado, naturaleza de los tratamientos empleados • Uso o no de sales de rehidratación oral. • Fuentes de agua, y tratamiento o no de la misma.



RESULTADOS

➤ Descripción de las madres entrevistadas y de sus niños

De las 211 madres entrevistadas, aproximadamente la mitad residía en cada uno de los dos municipios donde se realizó el estudio (tabla 1).

Tabla 1: Número de madres entrevistadas en cada municipio: Larreynaga y Santa Rosa del Peñón, 2012.

Municipios	Número	Porcentaje
Larreynaga	110	52.1
Santa Rosa del Peñón	101	47.9
Total	211	100.0

Un poco más de dos tercios de las madres tenían menos de 30 años de edad y la escolaridad predominante era la primaria (tabla 2).

Tabla 2: Distribución porcentual de las madres entrevistadas, según algunas características sociodemográficas. Larreynaga y Santa Rosa del Peñón, 2012.

Características	Porcentaje (n=211)
Edad	
< 20	12.8
20-29	57.8
30-39	28.4
≥ 40	0.9

Escolaridad	
Ninguna	10.9
1-3 Primaria	22.3
4-6 Primaria	41.2
1-3 Secundaria	16.6
4-5 Secundaria	8.1
Universitaria	0.9
Total	100.0

En cuanto a edad de los niños, los que tenían 2 años cumplidos fueron los más numerosos, y los de menor proporción fueron, los menores de un año (tabla 3).

Tabla 3: Distribución porcentual de las madres encuestadas, de acuerdo a las edades de sus niños. Larreynaga y Santa Rosa del Peñón, 2012.

Edad	Valor	Porcentaje
< 1 año	27	12.8
1 año	45	21.3
2 años	56	26.5
3 años	39	18.5
4 años	44	20.9
Total	211	100.0



➤ Conocimientos sobre neumonía

Al preguntarles a las madres sobre síntomas que hacen pensar que un niño tiene neumonía, el cansancio, fue el único que fue mencionado por una mayoría de ellas. Cuando se pasó a leerles uno a uno los diferentes síntomas propios de la enfermedad y se les preguntaba que si habían oído de ellos, la mayoría respondió afirmativamente para respiración rápida, ruidos en el pecho y hundimiento de la piel, además del cansancio, ya citado, pero otros signos de peligro que indican la complicación de la enfermedad: dejó de comer o de beber, anormalmente somnoliento y convulsiones, fue en menor proporción. Solo un 9%, un porcentaje muy pequeño de las madres menciono la fiebre. (Tabla 4).

Tabla 4: Porcentaje de madres que mencionan y/o han oído sobre determinados síntomas que revelan que un cuadro respiratorio corresponde a una neumonía. Larreynaga y Santa Rosa del Peñón, 2012.

Síntomas	Porcentajes (n=211)	
	Mencionan	Mencionan y/o han oído
Cansancio	70.1	99.5
Respiración rápida	33.2	92.8
Ruidos en el pecho (estertores)	27.0	87.7
Hundimiento de la piel entre las costillas (Tirajes)	4.7	66.4
Vómitos	3.3	28.4
Dejo de comer o de beber	2.8	27.5
El niño tiene mucho sueño (anormalmente somnoliento)	2.4	19.0
Aleteo nasal	1.4	35.0
Se pone azul (cianosis)	0.9	29.0
Ataques (Convulsiones)	0.0	15.6

Al pedirles que dijeran cuáles medidas o acciones son útiles para la prevención de la neumonía, cerca de una de cada tres mencionó la lactancia materna y protegerlos del humo, y muy pocas mencionaron otras medidas. Luego, al mencionarles uno a uno diferentes acciones y preguntarles si las habían escuchado antes como medidas de prevención, la gran mayoría afirmó que si habían oído sobre la lactancia materna, tener vacunados a los niños y protegerlos del humo (tabla 5).

Tabla 5: Porcentaje de madres que mencionan y/o han oído sobre determinadas acciones útiles para prevenir la neumonía. Larreynaga y Santa Rosa del Peñón, 2012.

Acciones	Porcentajes (n=211)	
	Mencionan	Mencionan y/o han oído
La lactancia materna	37.0	95.7
Protegerlos del humo	32.7	90.6
Tener las vacunas completas	9.5	92.0
Dar vitamina A	1.4	44.5

Un pequeño porcentaje de madres mencionaron como otras medidas de prevención la buena higiene, no mojarse o bañarse por la tarde, protegerlos del polvo y pelusas (tabla 6).

Tabla 6: Porcentaje de madres que mencionaron otras acciones como medidas de prevención de la neumonía. Larreynaga y Santa Rosa del Peñón, 2012.

Acciones	Porcentaje (n=211)
Buena higiene	35.1
No mojarse o bañarse por la tarde	31.3
Protegerlos del polvo y pelusas	28.0



Al pedirles que dijeran las acciones más adecuadas ante un niño con neumonía, la mayoría señaló llevar a los niños donde un médico. Al leerles cada una de las acciones, ésta respuesta fue el 100% afirmativa, seguida de tratar la fiebre (tabla 7).

Tabla 7: Porcentaje de madres que mencionan y/o han oído sobre determinadas acciones apropiadas para el manejo de la neumonía. Larreynaga y Santa Rosa del Peñón, 2012.

Acciones	Porcentaje (n=211)	
	Mencionan	Mencionan y/o han oído
Llevarlo donde el médico	87.2	100.0
Mantenerlos abrigados	17.1	81.5
Tratar la fiebre	10.4	97.6
Alimentar y dar líquidos en abundancia	2.8	88.6

Una regular proporción de las madres mencionaron otras acciones como apropiadas ante un niño con neumonía, como dar remedios o jarabes, o bien algún medicamento casero (tabla 8).

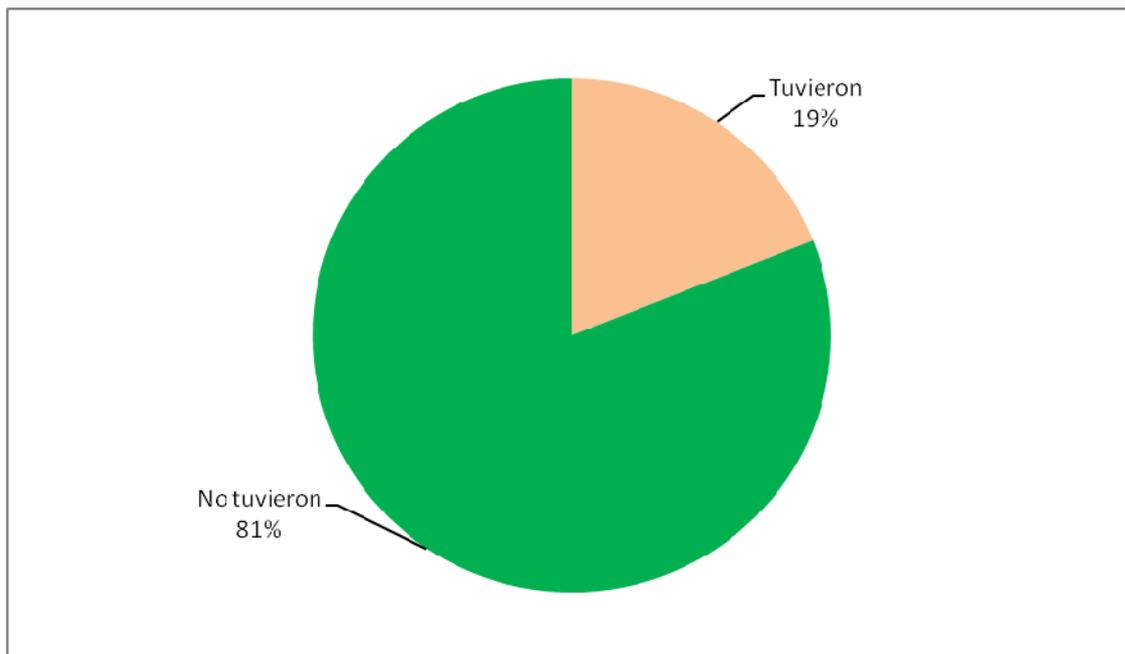
Tabla 8: Porcentaje de madres que mencionaron otras acciones como medidas de tratamiento para el manejo de la neumonía. Larreynaga y Santa Rosa del Peñón, 2012.

Acciones	Mencionan
Dar jarabes y/o remedios	45.5 %
Darle cocimientos y/o recetas caseras	34.6 %

➤ **Prácticas de manejo y prevención de la neumonía**

De las 211 madres, 40 (19%) reportaron que sus hijos habían tenido neumonía en las últimas 2 semanas (gráfico 1).

Gráfico 1: Distribución porcentual de las 211 madres, según si reportaron que sus hijos habían tenido o no neumonía en las últimas dos semanas. Larreynaga y Santa Rosa del Peñón, 2012.





La gran mayoría de las 40 madres que reportaron que sus hijos habían tenido neumonía recientemente, refirieron que llevaron a sus niños a la unidad de salud (95%) cuando estos se enfermaron; una minoría los llevó a la farmacia (tabla 9)

Tabla 9. Distribución porcentual de las madres que reportaron que sus hijos tuvieron neumonía en las dos semanas previas a la encuesta, según lugares donde llevaron al niño en búsqueda de atención. Larreynaga y Santa Rosa del Peñón, 2012.

Lugar de Atención	Porcentaje (n=40)
Centro o puesto de salud	95
Farmacia	5
Total	100

Al preguntarles si habían dado por su cuenta algún medicamento a sus niños cuando enfermaron de neumonía, un poco más de la mitad de las madres respondieron negativamente. De las que sí le administraron medicamentos, los antibióticos, fueron los comúnmente usados: la amoxicilina, seguida de eritromicina (tabla 10).

Tabla 10: Porcentaje de madres que aplicaron por su cuenta determinados medicamentos para sus niños con neumonía. Larreynaga y Santa Rosa del Peñón, 2012.

Medicamentos	Porcentajes (n=40)
Antibióticos	22.5
Antitusivo	17.5
Antipirético	15.0
Casero	15.0
Antihistamínicos	12.5
Corticoide	7.5
Ninguno	57.5

Nota: Varias madres aplicaron más de un medicamento

➤ **Conocimientos sobre la Diarrea**

Al preguntarles a las madres sobre cuáles son las causas de que los niños enfermen de diarrea, los microbios fue la respuesta más frecuente. Cuando se pasó a leerles una a una las diferentes causas de diarrea, todos o la gran mayoría fueron reconocidas como tales (tabla11).

Tabla 11: Porcentaje de madres que mencionan y/o han oído sobre determinados factores que causan diarrea. Larreynaga y Santa Rosa del Peñón, 2012.

Factores	Porcentaje (n=211)	
	Mencionan	Mencionan y/o han oído
Microbios	79.1	100.0
Manos sin lavar	56.9	99.1
Beber agua contaminada	24.2	98.1
Pachas sucias	14.7	85.3

Otras causas que mencionaron fueron la falta de higiene, la comida contaminada y los trastes sucios (tabla 12).

Tabla 12: Porcentaje de madres que mencionaron otros factores como causas de diarrea. Larreynaga y Santa Rosa del Peñón, 2012.

Factores	Porcentajes (n=211)
Falta de higiene	69.7
Comida contaminada, o destapada	43.1
Trastes sucios	41.2



Respecto a medidas de prevención de la diarrea, la mayoría de las madres citó el lavado de manos y el lavado de frutas y verduras. Cuando se les leyó uno a uno otras medidas, la gran mayoría de ellas las reconocieron como medidas útiles, a excepción del suministro de zinc y de vitamina A, de las que muy pocas habían oído hablar (tabla 13).

Tabla 13: Porcentaje de madres que mencionan y/o han oído sobre determinadas medidas de prevención de la diarrea. Larreynaga y Santa Rosa del Peñón, 2012.

Medidas	Porcentaje n=211)	
	Mencionan	Mencionan y/o han oído
Lavado de manos	81.5	99.5
Lavado de frutas y verduras	71.6	98.6
Tomar agua tratada	25.6	94.8
Dar lactancia materna	10.4	88.6
Uso de letrina	7.6	81.5
Tener vacunado al niño	1.9	84.4
Dar zinc	0.5	29.9
Dar vitamina A	0.0	32.2

Otras acciones que mencionaron las madres como útiles, para la prevención de la diarrea fueron: tapar la comida y utensilios de cocina, una buena higiene y limpieza personal (tabla14).

Tabla 14: Porcentaje de madres que mencionaron otras acciones como medidas de prevención de la diarrea. Larreynaga y Santa Rosa del Peñón, 2012.

Medidas	Mencionan
Tapar comida y utensilios de cocina	21.3 %
Higiene y limpieza personal	20.4 %

Respecto a los signos y síntomas de deshidratación, menos de la mitad de las madres pudo mencionar alguno de los síntomas. El más mencionado fue una sed excesiva. Cuando se les mencionó uno a uno los síntomas, más de la mitad reconoció la mayoría de ellos. Los menos reconocidos fueron los estados de somnolencia. (tabla 15).

Tabla 15: Porcentaje de madres que mencionan y/o han oído sobre determinados síntomas de deshidratación. Larreynaga y Santa Rosa del 2012

Síntomas	Porcentaje (n=211)	
	Mencionan	Mencionan y/o han oído
Tiene mucha sed	49.8	85.3
Boca seca	37.0	85.3
Ojos hundidos	13.7	78.7
Inquieto, irritable	10.0	52.6
No puede comer o beber	8.1	35.1
Adormilado o inconsciente	7.6	24.2
Mollera hundida	6.2	33.6
Orina poco	2.8	37.9
Llanto sin lágrimas	2.4	41.2



De las acciones más adecuadas para el manejo de la diarrea, dar suero oral fue el principal factor mencionado. Pero al mencionar uno a uno, el suero oral, dar más líquido y continuar alimentando se consideraron acciones adecuadas por la mayoría de la población (tabla 16).

Tabla 16: Porcentaje de madres que mencionan y/o han oído sobre determinados acciones del manejo de la diarrea. Larreynaga y Santa Rosa del Peñón, 2012.

Acciones	Porcentaje (n=211)	
	Mencionan	Mencionan y/o han oído
Dar suero oral	85.8	99.5
Dar más líquido de lo usual	19.9	92.4
Continuar alimentándolo	8.1	89.6
Dar zinc	1.4	54.0

Otras acciones que mencionaron como apropiadas para el tratamiento de la diarrea fueron la administración de medicamentos antidiarreicos y de remedios caseros (tabla 17).

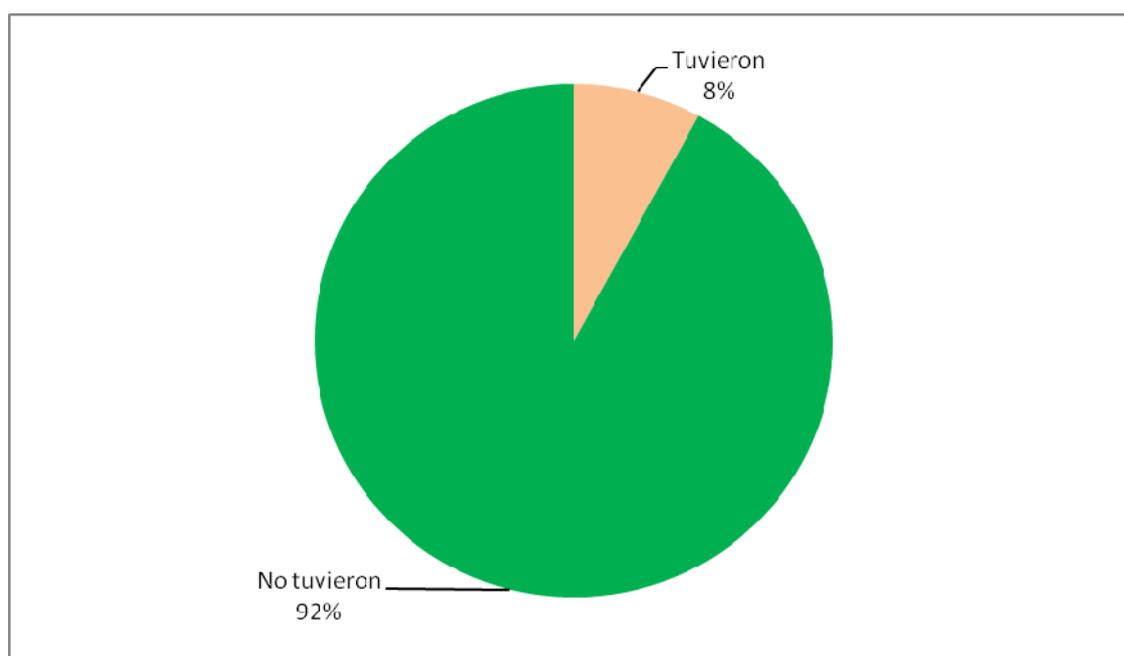
Tabla 17: Porcentaje de madres que mencionaron otras acciones para el manejo de la diarrea. Larreynaga y Santa Rosa del Peñón, 2012.

Acciones	Mencionan
Dar medicamentos anti diarreicos	42.7
Dar tratamientos casero o cocimientos	34.1

➤ **Prácticas ante sus niños con diarrea**

De las 211 madres, 17 (8%) reportaron que sus hijos habían tenido diarrea en las últimas 2 semanas (gráfico 2).

Gráfico 2: Distribución porcentual de las 211 madres, según si reportaron que sus hijos habían tenido o no diarrea en las últimas dos semanas. Larreynaga y Santa Rosa del Peñón, 2012.





Las madres que refirieron que los niños estuvieron con diarrea, se les preguntó donde llevaron al niño cuando este estuvo enfermo, la mayoría respondió que lo llevaron al centro de salud (tabla 18).

Tabla 18: Distribución porcentual de las madres, según lugar adonde llevaron a sus niños para solicitar atención, cuando estos tuvieron diarrea. Larreynaga y Santa Rosa del Peñón, 2012.

Lugar de Atención	% (n=17)
Centro o puesto de salud	82.4
Brigadista	5.9
Farmacia	5.9
Curandero	5.9

Aproximadamente seis de cada diez madres señalaron que por cuenta propia les habían administrado medicamentos a sus niños cuando enfermaron de diarrea. Los antiparasitarios y los antibióticos fueron los más comúnmente usados: metronidazol, seguido del albendazol y furazolidona y en menor proporción se usaron laxantes (tabla 19).

Tabla 19: Porcentaje de madres que aplicaron por su cuenta determinados medicamentos para sus niños con diarrea. Larreynaga y Santa Rosa del Peñón, 2012.

Medicamentos	% (n=17)
Antiparasitario	47.1
Antibióticos	41.2
Casero	17.6
Antimotílicos	11.8
Antieméticos	5.9
Purgantes o laxantes	5.9
Ninguno	41.2

Nota: Varias madres aplicaron más de un medicamento

Todas las madres reportaron haber administrado suero oral y agua a sus niños con diarrea; la mayoría les dio también jugos naturales (tabla 20).

Tabla 20: Porcentaje de madres que reportaron haber suministrado determinados líquidos a sus niños, cuando estos tuvieron diarrea. Larreynaga y Santa Rosa del Peñón, 2012.

Líquidos	% (n=17)
Suero Oral	100.0
Agua	100.0
Jugos naturales	76.5
Sopas	52.9
Gaseosas	11.8

Nota: Varias madres aplicaron más de un tipo de líquido.

➤ **Situación higiénica en los hogares**

La mayoría de las familias estudiadas toma agua de pozo o de ríos. Sólo en Santa Rosa del Peñón había algunas casas que se abastecían de agua por cañería, que correspondían a la comunidad de Azacualpa, donde recientemente se instaló un mini acueducto (tabla 21).

Tabla 21: Distribución porcentual de los hogares, según sus fuentes de agua. Larreynaga y Santa Rosa del Peñón, 2012.

Fuente de Agua	Larreynaga (n=110)	Santa Rosa del Peñón (n=101)	Total (n=211)
Pozo	60.9	42.6	52.1
Río	39.1	41.6	40.3
Cañería, paja	0.0	15.8	7.6
Total	100.0	100.0	100.0



A pesar de que la mayoría de la población no tiene una fuente de agua segura, casi la mitad de la población no le da ningún tratamiento al agua, y de los que sí la tratan, el tratamiento que más utilizan es la cloración (tabla 22). En todos los hogares en que se aplicaba tratamiento al agua, la fuente de la misma era pozo o río.

Tabla 22: Formas de Tratamiento del agua en los hogares visitados. Larreynaga y Santa Rosa del Peñón, 2012.

Formas de Tratamiento	Porcentaje (n=211)
Uso de cloro	45.0
Hervir el agua	6.2
Poner al sol en botellas	0.5
Ninguno	48.3
Total	100.0

Sólo un poco más de la mitad de los hogares tiene servicio sanitario de disposición de excretas. La situación es más desfavorable en Santa Rosa del Peñón (tabla 23).

Tabla 23: Distribución porcentual de los hogares según sistema de disposición de excretas. Larreynaga y Santa Rosa del Peñón, 2012.

Presencia de letrina	Larreynaga (n=110)	Santa Rosa del Peñón (n=101)	Total (n=211)
Letrina	80.0	32.7	57.3
Inodoro	0.0	0.0	0.0
Al aire libre	20.0	67.3	42.7
Total	100.0	100.0	100.0

DISCUSIÓN

Conocimientos

Cabe tener presente que el estudio sobre conocimientos relativos a la diarrea y la neumonía se realizó mediante dos procedimientos: inicialmente, mediante preguntas abiertas sobre cada aspecto, procediendo entonces a marcar las condiciones o factores que mencionaban de manera espontánea, y posteriormente, leyéndole las opciones que ellas no habían mencionado, sobre las cuales debían responder si habían o no oído hablar de ellas. Como era de esperar, mediante el segundo procedimiento se obtuvieron resultados más favorables. De manera general, consideramos que el conocimiento útil es mejor reflejado por las respuestas que ellas dieron espontáneamente.

En cuanto a los conocimientos sobre signos y síntomas que hacen pensar que un cuadro respiratorio corresponde a una neumonía, sólo el cansancio fue mencionado por una mayoría de las mujeres. Cuando se les leían otros síntomas: respiración rápida, ruidos en el pecho (estertores) y hundimientos de la piel entre las costillas, la mayoría de las madres los reconocieron. Resultados similares se han encontrado en otros estudios en Nicaragua^{4,8} y en otros psíses⁵. Fueron pocas las madres que mencionaron otras manifestaciones clínicas, como cianosis, dificultad para comer o beber, somnolencia, vómitos y convulsiones. En resumen, las madres conocen poco sobre los signos de mayor gravedad de la neumonía.

El conocimiento de medidas de prevención para la neumonía fue deficiente, ya que menos de la mitad de las madres las mencionaron. De nuevo, los resultados variaron cuando se les leyeron algunas medidas: lactancia materna, tener las vacunas completas y proteger a los niños del humo, las que fueron reconocidas por más del 90% de las madres lactancia materna, tener las vacunas completas y protegerlos del humo, que se sabe son importantes medidas de prevención de las infecciones respiratorias¹⁶. Los beneficios preventivos de la vitamina A, no fueron reconocidos por las madres. Al respecto, la OMS¹³ señala que intervenciones nutricionales de este tipo reducen eficazmente el número de casos de infección



aguda de las vías respiratorias inferiores y las consecuencias potencialmente mortales de la neumonía, debido a que vitamina A está involucrada en la producción, crecimiento y la diferenciación de glóbulos rojos, células linfáticas y anticuerpos; así como en la integridad del epitelio. El uso de la vitamina A es una norma del MINSA para la atención primaria, desde que los niños tienen 6 meses de edad¹⁴.

Sobre el manejo de los niños con neumonía, un 87.2% de las madres expresaron que es importante llevarlos donde el médico si presenta síntomas. En estudios anteriores sobre IRA en general, era una proporción menor las que consideraban que debían llevarse donde el médico^{4,5}. Por otra parte, menos de la mitad de las madres dijeron que debía de administrársele medicamento, lo que difiere de otros estudios que revelan mayor propensión hacia la automedicación^{4,5,8}.

En cuanto a conocimientos sobre diarrea, más de la mitad de las madres pudieron mencionar sus causas y factores que predisponen a la enfermedad. Al leerles los factores causales que ellas no habían mencionado, casi la totalidad los pudo reconocer. Los microbios, falta de higiene y alimentos contaminados fueron los más mencionados. En otros estudios los problemas con la higiene y la alimentación fueron los más mencionados^{4,6,7,8}.

Respecto a signos y síntomas de deshidratación, menos de la mitad de las mujeres mencionan estos síntomas, y cuando se los mencionamos uno a uno, solo reconocieron unos cuantos: la sed, boca seca, ojos hundidos, inquieto o irritable; fue muy bajo el porcentaje que reconoció otros síntomas que son signos de peligro y comunes en un niño deshidratado. Esta situación no ha cambiado mucho en comparación con otros estudios, tanto fuera como dentro del país^{4,6}.

En relación a las medidas de prevención de la diarrea, existe buen conocimiento en aquellas relacionadas con la higiene, pero es deficiente en cuanto al uso del zinc y la vitamina A; sólo un tercio de las madres los mencionó. El uso de la vitamina A difiere según fuentes consultadas^{13,17} y el uso del zinc en el niño con diarrea es una regla de oro, según las normas de AIEPI hospitalario¹¹. De manera general los beneficios y usos del zinc en el manejo y prevención de la diarrea, en

estas zonas, todavía es deficiente. Por otra parte, los resultados muestran bastante predisposición a la automedicación, ya que un 43% opinó que la diarrea debe ser tratada con antidiarreicos. Cabe señalar que en un estudio en Managua, en el año 2010, reportaba, que existe desconocimiento sobre la existencia y función del zinc en el tratamiento de la diarrea, y que 40% de los entrevistados consideraba que los antibióticos son el tratamiento para todo tipo de diarrea⁹.

Prácticas

El número de madres que reportaron que sus niños habían tenido neumonía fue relativamente alto: 40, que representan un 19% de los niños en el estudio. Consideramos que las preguntas al respecto no ofrecen suficiente seguridad de que en todos los casos fuera neumonía la enfermedad de los niños.

La gran mayoría de los niños reportados como enfermos de neumonía fueron llevados al centro de salud. Esta práctica representa una ventaja en comparación con la situación encontrada en un estudio anterior, donde una minoría de los niños fueron llevados a la unidad de salud⁴.

En el presente estudio, aunque se observó automedicación, esta fue en menor medida que en otros estudios anteriores^{4,8}, y posiblemente se explica por una mayor asistencia a las unidades de salud en la actualidad. Sin embargo, debe ser motivo de preocupación que 22% de las madres hayan recurrido a suministrar antibióticos por su cuenta, y 7.5% lo hayan hecho con los corticoesteroides.

Sobre las prácticas de las madres cuando sus niños tuvieron diarrea, la mayoría reportó haber acudido al centro de salud. Por otro lado, ante esta enfermedad, más de la mitad de las madres suministraron por su cuenta medicamentos, incluyendo aunque en baja proporción purgantes. Algo muy positivo, es que todos los niños recibieron suero oral y un mayor suministro de líquidos. Esto representa una importante ventaja en comparación con lo observado en estudios anteriores^{4,6,7}.



Con respecto a la situación higiénica de la población, más del 90% consume agua, cuya procedencia es de pozo o de río y sólo un 57.3% posee letrina. A pesar de que la mayor parte de la población reconoció la importancia del tratamiento del agua y el uso de letrina para la prevención de la diarrea, casi la mitad de la población 48.3%, no le realiza ningún tratamiento al agua, y el fecalismo, por falta de letrina es alto.

CONCLUSIONES

En las comunidades estudiadas en los municipios de Larreynaga y Santa Rosa del Peñón, los conocimientos y las prácticas de las madres en relación a la neumonía y las diarreas pueden considerarse regulares.

En efecto, en cuanto a la neumonía:

- Aunque algunas conocen signos y síntomas de la enfermedad, saben poco sobre los signos de mayor peligro.
- Las medidas preventivas fueron mencionadas por una minoría de las madres.
- Casi la totalidad de los niños que enfermaron fueron llevados al centro de salud.
- La automedicación aún persiste, principalmente con antibióticos.

Por otra parte en cuanto a la diarrea:

- Los conocimientos sobre las causas de diarrea fueron aceptables.
- Menos de la mitad pudo mencionar las manifestaciones clínicas de la deshidratación.
- El conocimiento sobre las medidas preventivas fue satisfactorio en general, pero no conocían el papel de la vitamina A y el zinc con este propósito.
- La mayoría de las mujeres llevó a sus niños al centro de salud cuando enfermaron de diarrea.
- Todos los niños con diarrea recibieron suero y un mayor suministro de líquidos.
- Seis de cada diez madres administraron medicamentos por su cuenta, incluyendo antiparasitarios, antibióticos y laxantes.
- La mayoría de la población consume agua de pozo o de río, y de estos más de la mitad no le realiza ningún tratamiento.



RECOMENDACIONES

Al personal de salud:

1. Realizar charlas educativas en las unidades de salud, con énfasis al manejo y prevención de éstas enfermedades.
2. Promover durante las consultas médicas y controles de los niños, las medidas de prevención, para diarrea y neumonía.
3. Promover el uso de las diferentes formas de tratamiento del agua, especialmente las de bajo costo, como hervir el agua o utilizar el método del sol.
4. Explicarle a las madres durante la consulta médica, claramente el diagnóstico de la enfermedad del niño y como se trata.
5. Fortalecer el trabajo en conjunto con la red comunitaria.
6. Realizar autoevaluaciones periódicas con el personal de salud.
7. Dar a conocer los resultados de este estudio en los dos municipios donde se realizó el estudio.

BIBLIOGRAFÍA

1. OPS. Sobre atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia (AIEPI). (n.d.). Organización Panamericana de la Salud. Acceso el 2 de mayo del 2012. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/CD/imci-aiapi.htm>.
2. INIDE. Encuesta nicaragüense de demografía y salud 2006/07. INIDE y MINSA. Managua, Nicaragua, Junio 2008.
3. MINSA. Atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia, AIEPI comunitario: Manual de capacitación para la red comunitaria. Managua, Nicaragua, 2010
4. Vázquez, María Luisa. et. al. Diarrea y Enfermedades Respiratorias Agudas en Nicaragua. CIES-UNAN. Managua. 1989-1992
5. Burgos C.,y Salas M. Conocimientos y actitudes frente a signos de alarma en infecciones respiratorias y diarreicas en niños menores de 5 años. La Paz, Bolivia. Rev Soc Bol Ped. 47 (2): 72-76, 2008
6. Ney Sánchez, Esmeralda Virginia.. Conocimientos y prácticas sobre la diarrea infantil y rotavirus, en madres atendidas en los programas de atención integral a la niñez en la ciudad de Chinandega. 2006. UNAN. Nicaragua.
7. Novoa Palacios, Larry Javier. Conocimientos, actitudes y prácticas del manejo de la diarrea por la población del Nagarote. 2006. UNAN. Nagarote, León.
8. Children's Wellness Fund. 2008. Granada, Nicaragua. Pag. 6. Acceso el 10 de marzo del 2012. Disponible en: www.childrenswellnessfund.org/informe+febrero+-2008.pdf.
9. Urbina Guerrero, Ariana. Conocimientos, actitudes y prácticas de las madres de niños menores de 5 años, sobre el manejo de la diarrea, en el centro de salud de Altagracia. 2010. UNAN. Managua.



10. MINSA. Manual del Brigadista: Programa comunitario de salud y nutrición. 1ra. e.d. 2007. Managua, Nicaragua. Pag. 86-102.
11. MINSA. Guía para el abordaje de las enfermedades más comunes de la infancia y la malnutrición: Para la atención hospitalaria de niños y niñas de 1 mes a 4 años de edad. AIEPI Hospitalario. 2da. e.d. 2009. Managua.
12. Unicef. La Neumonía. 2009. Acceso el 4 de noviembre del 2012. Disponible en: http://unicef.org/spanish/health/index_pneumonia.html
13. OMS. Suplementación con vitamina A para mejorar los resultados terapéuticos en niños diagnosticados de infección respiratoria. Abril 2011. Disponible en: http://www.who.int/elena/titles/bbc/vitamina_pneumonia_children/es/index.html
14. MINSA. Dirección General de Servicios de Salud. Curso clínico atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia (AIEPI). 2008. Managua: MINSA/OPS/OMS/AIS. 3 e.d. 12.
15. AIS. Buscando remedio: Atención básica y uso de medicamentos esenciales. 6ta. e.d. 2010. Matagalpa, Nicaragua.
16. UNICEF. Para la Vida. 3ra. ed. New York. 2002.
17. Sagaró González, Eduardo. et. al. La vitamina A y su relación con diarrea aguda y persistente. Vol 31. N°3. La Habana. Diciembre, 1995. Tomado de <http://www.bvs.org.do/revistas/adp/1995/31/03/ADP-1995-31-03-99-104.PDF>

ANEXOS

CUESTIONARIO

ENCUESTA DE CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE NEUMONÍA Y ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS

Nos presentamos ante usted, dándole nuestro más cordial y sincero saludo. Somos trabajadores del MINSA y estamos realizando un estudio, con el título: "Conocimientos y prácticas de madres de niños menores de 5 años, sobre enfermedades diarreicas agudas y neumonía", con el cual pretendemos dar a conocer la importancia de detectar a tiempo las enfermedades desde el hogar y mejorar los planes educativos en la población, en las zonas rurales y de difícil acceso. Toda la información brindada en esta encuesta es confidencial.

N° de Ficha _____ Municipio: Larreynaga: _____(1) Santa Rosa del Peñón _____(2)

I. DATOS GENERALES

1. ¿Cuántos años cumplidos tiene usted? _____
2. ¿Cuántos meses cumplidos tiene el niño? _____ meses
3. ¿Usted fue a la escuela? (Anote "0" si no fue a la escuela) ¿Cuál fue el último grado o año que aprobó?

Ninguna	0	
Primaria	1	
Secundaria	2	
Universidad	3	

II. CONOCIMIENTOS SOBRE NEUMONÍA

4. ¿Qué síntomas hacen pensar que un niño tiene neumonía (pulmonía)? (Espere respuesta espontánea y marque con una X si menciona o no cada síntoma en el cuadro. Para las que no mencione, preguntar: ¿Ha oído hablar que la neumonía hace que...?(léale cada inciso que ella no haya mencionado).

Síntomas	Menciona		¿Ha oído que.....?	
	Si(1)	No(2)	Si(1)	No(2)
Respiración rápida				
Disnea (...el niño tenga cansancio)				
Estertores (...el niño tenga ruidos en el pecho)				
Tiraje (...al niño se le hunde la piel entre las costillas)				
Deje de comer o de beber				
Anormalmente somnoliento (...al niño le da mucho sueño)				
Vomita todo				
Convulsiones (...al niño le den ataques)				
Aleteo nasal (...al niño le aletea la nariz)				
Cianosis (...al niño se le ponen morados los labios)				



5. ¿Qué se puede hacer para prevenir la neumonía, o sea, para disminuir el peligro de que a los niños les de neumonía? (*Espere respuesta espontánea y marque con una X si menciona o no cada acción en el cuadro. Para las que no mencione, preguntar: ¿Ha oído que es útil...?(léale cada acción que ella no haya mencionado).*)

Acciones	Menciona		¿Ha oído que es útil...	
	Si(1)	No(2)	Si(1)	No(2)
Lactancia materna (...alimentar con pecho al niño)				
Tener las vacunas al día				
Protegerlo del humo de leña o de cigarrillo				
Darle vitamina A				

Otras acciones que mencione: _____

6. ¿Cuáles son las acciones más adecuadas para el manejo de la neumonía? (*Espere respuesta espontánea y marque con una X si menciona o no cada acción en el cuadro. Para las que no mencione, preguntar: ¿Ha oído que es adecuado...?(léale cada acción que ella no haya mencionado).*)

Acciones	Menciona		¿Ha oído que para el manejo es adecuado...?	
	Si(1)	No(2)	Si(1)	No(2)
Llevarlo donde el medico				
Mantenerlos abrigados				
Alimentar y dar líquidos en abundancia				
Tratar la fiebre con acetaminofén y medios físicos				

Otras acciones que mencione: _____

III. PRÁCTICAS PARA EL MANEJO Y PREVENCIÓN DE LA NEUMONÍA

7. ¿Su niño(a) ha tenido neumonía? (*Si la respuesta es Sí conteste las demás preguntas, si la respuesta es No pase a la pregunta 14*)

8. ¿Hace cuánto tuvo neumonía? (*Marque el tiempo en semanas*) _____

9. ¿Cuándo el niño tuvo neumonía (la última vez) buscó atención?

Si ___(1)

No ___(2) Pase a pregunta 11

10. ¿Dónde quién buscó atención? *Léale las opciones:*

Lugares o personas	Si(1)	No(2)
Curandero		
Brigadista, casa base		
Farmacia		
Centro de salud		
Médico privado		

11. ¿Le dio por su cuenta algún medicamento?

Si ___(1)

No ___(2)

12. ¿Qué medicamentos le dio? Anotar: _____

13. (Revise y anote naturaleza de los medicamentos dados por su cuenta):

Naturaleza	Si(1)	No(2)
Antibiótico		
Antitusivo, expectorantes		
Antipirético		
Antihistámnicos		
Naturales, caseros		

IV. CONOCIMIENTOS DE LA DIARREA

14. ¿A qué se debe que los niños se enfermen de diarrea? (Si no menciona alguna de sus formas, preguntar: ¿Ha oído decir que las diarreas son causadas por...?)

Causas	Menciona		¿Ha oído que las diarreas son causadas por...	
	Si(1)	No(2)	Si(1)	No(2)
Microbios (Infección, bacteria, virus, microbios, parásitos)				
Manos sin lavar				
Beber agua contaminada				
Pachas sucias				

Otras causas que mencione: _____

15. ¿Qué medidas son útiles para que los niños se enfermen menos de diarrea? (Espere respuesta espontánea y marque con una X si menciona o no cada acción en el cuadro. Para las que no mencione, preguntar: ¿Ha oído que es útil...? (léale cada acción que ella no haya mencionado).

Acciones	Menciona		¿Ha oído que es útil...	
	Si(1)	No(2)	Si(1)	No(2)
Lavado de manos				
Lavado de frutas y verduras				
Tomar agua tratada (clorada, hervida, por luz solar, filtro)				
Uso de letrina o inodoro				
Dar lactancia materna (...alimentar con pecho al niño)				
Tener vacunado al niño				
Dar vitamina A				
Dar zinc				

Otras acciones que mencione: _____

16. Una consecuencia grave de la diarrea es la deshidratación (pérdida de líquidos), que puede poner en peligro la vida del niño ¿Cómo se reconoce que un niño está deshidratado? (Espere respuesta espontánea y marque con una X si menciona o no cada signo o síntoma. Para los que no mencione, preguntar: ¿Ha oído hablar que la diarrea da...? (léale cada signo o síntoma que ella no haya mencionado)

Signos o síntomas	Menciona		¿Ha oído que la deshidratación da...?	
	Si(1)	No(2)	Si(1)	No(2)
Tiene mucha sed				
Boca seca				
Ojos hundidos				



Inquieto, irritable				
Mollera hundida				
Llanto sin lágrimas				
Orina poco				
No puede comer o beber				
Adormilado, inconsciente				

17. ¿Qué hay que hacer si un niño tiene diarrea muy fuerte, para mientras busca atención? *(Espere respuesta espontánea y marque con una X si menciona o no cada acción. Para los que no mencione, preguntar: ¿Ha oído hablar que es útil...? (léale cada acción que ella no haya mencionado)*

Acciones	Menciona		¿Ha oído que es útil...	
	Si(1)	No(2)	Si(1)	No(2)
Dar suero oral				
Dar más líquidos de lo usual				
Continuar alimentándolo				
Dar zinc				

Otras acciones que mencione: _____

V. PRÁCTICAS

18. ¿Su niño(a) ha tenido diarrea en los últimos 15 días?

Si ___(1)

No ___(2) Pase a la pregunta 26

19. ¿Qué tan fuerte era la diarrea? Muy fuerte ___(1); Regular ___(2); Leve ___(3)

20. ¿Buscó atención para el niño esta vez que se enfermó de diarrea?

Si ___(1)

No ___(2) Pase a pregunta 22

21. ¿Dónde quién buscó atención? *Léale las opciones:*

Lugares o personas	Si(1)	No(2)
Curandero		
Brigadista, casa base		
Farmacia		
Centro de salud		
Médico privado		

22. ¿Le dio algún tratamiento por su cuenta, o que se lo haya recomendado alguien que no es médico?

Si ___(1)

No ___(2) Pasar a P. 25

23. ¿Qué tratamiento le dio? *(Insistir en que recuerde todo lo que le dio)*

Anotar: _____

24. (Revise y anote naturaleza de los tratamientos dados):

Naturaleza	Si(1)	No(2)
Antibiótico		
Antiparasitarios		
Purgantes o laxantes		
Antieméticos		
Antimotílicos		
Naturales, caseros		

25. ¿Esta vez que se enfermó de diarrea, tomó el niño alguno de los siguientes líquidos? Leer:

Líquidos	Si(1)	No(2)
Suero oral		
Agua		
Jugos naturales		
Gaseosa		
Sopas		
Agua de salmuera		

Otras que mencione: _____

26. ¿De dónde toman el agua para beber?

Cañería, paja _____ (1)

Río/Quebrada _____ (2)

Pozo _____ (3)

27. ¿El agua que está tomando hoy el niño recibió alguna de las siguientes formas de tratamiento?

Formas de tratamiento	Si(1)	No(2)
¿Le puso cloro?		
¿La hirvió?		
¿La puso al sol en botellas?		
¿La filtró?		

28. ¿Tiene letrina o inodoro? Si ___(1)

No ___(2)



Anexo 1

SIGNO DEL PLIEGUE EN EL NIÑO



La piel menos turgente se mantiene elevada después de haberla halado y soltado

#ADAM

Anexo 2

REGLAS DE ORO DEL PLAN A EN LA DIARREA

<p>Regla N° 1. Darle más líquidos</p> <p>Oriente a la madre a continuarle dando más líquido a su niño(a).</p> <ul style="list-style-type: none">- Explíqueme la importancia de utilizar las SRO de baja osmolaridad, ayudan a reducir: la duración de la diarrea, el vómito y la necesidad de utilizar líquidos IV.- Puede también darle los líquidos caseros recomendados como: agua de arroz, agua de coco, refrescos naturales con muy poca azúcar o yogur bebibles.- Si el bebé recibe lactancia materna exclusivamente, dé SRO en forma adicional a la leche materna con una cucharita.- Si el bebé o niño(a) recibe lactancia materna, continúe dándola, pero con mayor frecuencia y por mayor tiempo en cada toma.- Si el niño(a) no recibe lactancia materna, dar SRO y los líquidos recomendados anteriormente.- Si el niño(a) estuvo recibiendo Plan B, en la unidad de salud, recuérdeme que es importante que en su casa le siga administrando las SRO.- Para prevenir la deshidratación, recomiende a la madre que le dé SRO al niño(a) aproximadamente 5-10 mL/Kg después de cada deposición. Si tiene menos de 2 años: darle 1/2 a 1 taza (50 a 100 mL) después de cada evacuación. Si es mayor de 2 años: 1 a 2 taza (100 a 200 mL) después de cada evacuación.- El niño(a) debe tomar más o menos la cantidad que elimine en la diarrea.- Darle las SRO o los líquidos caseros adicionales hasta que la diarrea cese o termine. Esto puede durar varios días.- Enseñarle a la madre cómo preparar y administrar las SRO.- Darle a la madre 2 paquetes de SRO para usarlas en la casa y recomendarle que le dé al niño(a) en una taza o utilice cucharaditas.- Si el niño(a) vomita, esperar 15 min. y continuar, pero más lentamente. <p>Oriente a la madre sobre qué líquidos NO debe dar:</p> <ul style="list-style-type: none">- Refrescos enlatados, gaseosas, té con azúcar, sopas, jugos de frutas con azúcar, café, cola shaler y algunas infusiones y te medicinales locales, otras sales de rehidratación oral.	<p>Regla N° 2. Continúe alimentándolo</p> <p>Oriente a la madre a continuar alimentando a su niño(a).</p> <ul style="list-style-type: none">- Si es menor de 6 meses, y el niño(a) recibe lactancia materna, continúe dándole pero más seguido y por más tiempo en cada toma.- Si el niño(a) no es amamantado normalmente considere la factibilidad de la relactación (recomenzar el amamantamiento después de haberlo interrumpido)- Prepare las comidas cocinándolas bien, amasándolas o moliéndolas. Esto hará que la digestión sea más fácil.- Para niños(as) mayores de 6 meses, Ofrezca siempre el pecho materno. Dar comidas con mayor valor nutritivo de acuerdo a la edad del niño(a), estas comidas deben ser mezclas de cereales y granos disponibles en la localidad (arroz, maíz, frijoles, o mezclas de cereales y carne de res, pollo o pescado). Añada aceite a estas comidas para hacerlas más energéticas.- Los productos lácteos y los huevos son adecuados (yogurt natural o leche agria).- Los jugos naturales de frutas sin azúcar, los plátanos maduros o bananos, son útiles por su contenido de potasio.- Anime al niño(a) a comer todo lo que desee. Ofrézcale la comida en pequeñas porciones y más frecuentemente. Por ejemplo cada 3 a 4 horas (seis veces por día).- Después de que la diarrea haya cesado, dé al niño(a) una comida extra diario por 2 semanas, para recuperar el peso perdido. <p>Oriente a la madre que tipo de comidas NO debe darle:</p> <ul style="list-style-type: none">- Frijoles sin machacar, frutas con cáscara. Son más difíciles de digerir- Sopas muy diluidas o ralas, ya que llenan al niño(a) sin proveer ningún nutriente.- Comidas con demasiada azúcar o sal pueden empeorar la diarrea.- Comidas enlatadas.- Comidas frías o preparadas de varios días puede aumentar el riesgo de mayor infección.
---	---



<p>Regla N° 3. Darle suplementos de zinc</p> <p>Oriente a la madre como debe de administrar el zinc y por cuantos días.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Explicarle a la madre que es importante darle las tabletas de zinc, porque: <ul style="list-style-type: none"> a) Disminuye la duración y la severidad de la diarrea. b) Refuerza el sistema inmunológico del niño(a). c) Ayudará a prevenir futuros episodios de diarrea en los 2 a 3 meses siguientes, d) Mejora el apetito y el crecimiento. <p>La dosis recomendada es:</p> <p><i>Si tiene menos de 6 meses:</i> 10 mg una vez al día por 14 días.</p> <p><i>Si es mayor de 6 meses:</i> 20 mg una vez al día por 14 días.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enséñele cómo administrarlo y realice una demostración con la primera tableta ya sea en el consultorio o en la sala de URO. - Niños pequeños: disuelva la tableta en (5 mL) de leche materna, SRO, o agua limpia en una cucharita. - Niños mayores: las tabletas pueden ser masticadas o disueltas en un volumen pequeño de agua limpia, en una cucharita. - Explíquelo a la madre que es importante dar a su niño(a) la dosis completa de 14 días, aunque la diarrea haya terminado. - Recordarle las ventajas de darle el tratamiento completo por 14 días. (mejora el apetito, el crecimiento y estado general del niño(a)). - Haga énfasis en la importancia de dar la dosis completa del zinc y no guardarla para otro caso posterior en otro niño(a). - Recordarle que en la unidad de salud se le darán las tabletas cuando ella las necesite para su niño(a). 	<p>Regla N° 4.</p> <p>Cuándo regresar a la Unidad de Salud</p> <p>Oriente a la madre a cuándo regresar a la unidad de salud más cercana.</p> <p>Si el niño(a) presenta cualquiera de los siguientes signos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Anormalmente somnoliento b) Dejo de comer o beber c) Ha empeorado (por ejemplo, ha aumentado la frecuencia o la cantidad de las deposiciones, presencia de vómito) e) Tiene fiebre f) Sangre en las heces <ul style="list-style-type: none"> - Si el niño(a) no muestra ninguno de estos signos pero continúa sin mejorar, recomiende a la madre que debe regrese a la unidad para el seguimiento. - También explíquelo que si se presenta de nuevo otro episodio de diarrea debe administrar este mismo tratamiento, tan pronto como sea posible. - SRO de baja osmolaridad. - Mantener la lactancia materna. - Continuar alimentándolo. - Visitar la unidad de salud.
---	---

Anexo 3

Cómo preparar la solución de SRO

Que el familiar de la persona enferma prepare, por lo menos, una vez la solución SRO en la unidad de salud, con ayuda y supervisión nuestra.



- Lavarse las manos.
- Echar **1 litro** de agua, la más limpia posible, en un recipiente.
Es mejor hervir y enfriar el agua, o usar agua clorada, pero si no es posible usar el agua la mas limpia posible.
- Echar todo el contenido del sobre en el recipiente.
- Mezclar bien hasta que el polvo se disuelva completamente.
- Probar la solución para comprobar el sabor que tiene.
- Explicar a la madre o acompañante que debe mezclar solución de SRO fresca todos los días, en un recipiente limpio, mantenerlo cubierto y desechar lo que haya quedado de la solución del día anterior.



Anexo 4

Qué hacer cuando no hay sobres de suero oral

Si una persona tiene que ser tratada con el plan B y no tenemos sobres de suero oral, mientras se consiguen puede prepararse una solución de rehidratación lo más parecida al suero oral. Para prepararla necesitamos **sal, azúcar y agua**, de la manera siguiente:



- Prepare un litro de agua, lo más limpia posible.
- Agregar **entre $\frac{1}{2}$ y 1 cucharadita rasa de sal**. Probar la solución: tiene que ser menos salada que las lágrimas; si no, puede ser peligroso darla.
- Agregar **8 cucharaditas rasas de azúcar** y mezclar.
- Se le puede agregar $\frac{1}{2}$ cucharadita de bicarbonato. También un poco de limón o naranja, (contienen potasio).

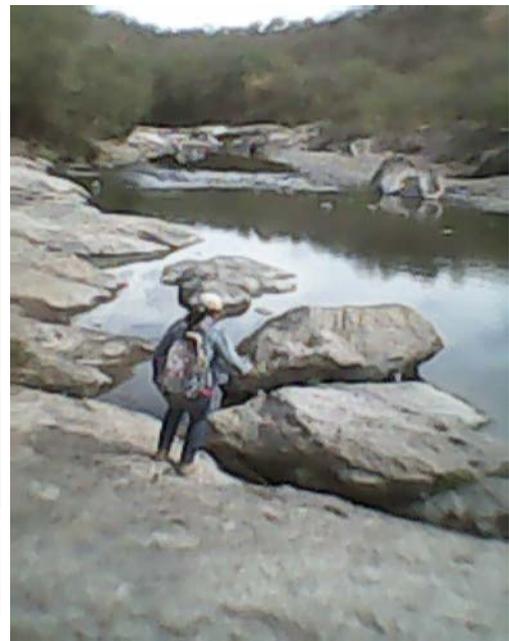
RECUERDE, esta solución **NO es la fórmula óptima** para tratar la deshidratación. Si se prepara mal, puede empeorar la diarrea y agravar el estado del niño/a. Sólo se recomienda en caso de emergencia, para preparación por personal de salud adiestrado y se deberá sustituir por sobres de suero oral lo antes posible.

FOTOGRAFÍAS



Puesto de salud Azacualpa

Visitas de Casa a Casa





Madres Participantes del Estudio

