

Conocimientos y Prácticas sobre Nutrición Infantil, Enfermedades Diarréicas y Respiratorias en Lempira, Honduras

Knowledge and practices on child nutrition, diarrhoeal and respiratory illnesses in Lempira, Honduras

.....
Gustavo Adolfo Avila Montes, Kurt Henne†, Jairo Posas*, Anita Thurston*,
Maria Elena Acosta*, Donald Withson†*
.....

RESUMEN. Un estudio transversal fue llevado a cabo en la parte central del departamento de Lempira, Honduras para determinar los conocimientos y prácticas de madres de niños menores de 2 años sobre nutrición infantil, enfermedades diarréicas y respiratorias. Esta investigación se realizó en el mes de febrero de 1997. Se entrevistaron 316 madres procedentes de 30 comunidades rurales del área de estudio. La media de edad de las madres fue de 28.8 años y el 38.6% no sabía leer ni escribir. La prevalencia de la lactancia materna (LM) fue de 84.5% y la de lactancia materna exclusiva (LME) en el menor de seis meses fue de 46.7% (IC95%: 35.6 a 57.9). Un poco más de dos terceras partes de las madres iniciaron la lactancia materna en la primera hora después del parto (68.9%). El consumo de alimentos ricos en vitamina A y hierro fue menor del 30% en el grupo de 6 a 9 meses. La prevalencia encontrada de enfermedades diarréicas en las dos semanas previas a la encuesta fue de 45.6% (IC95%: 40.1 a 51.1), y durante el episo-

dio diarréico se continuó dando lactancia materna con la misma frecuencia o más de la acostumbrada en un 82% de los casos, no sucediendo lo mismo con otros líquidos y los alimentos sólidos. El uso de las sales de rehidratación oral (34.7%), fue superada por la ingesta de antidiarreicos y antibióticos (55.6%), en el tratamiento de la diarrea. La prevalencia encontrada de infecciones respiratorias agudas (IRA) en las dos semanas previas a la encuesta fue de 69.9% (IC95%: 64.9 a 75.0), y apenas el 35% de las informantes reconocieron los signos de alarma. El diseño de una intervención educativa en supervivencia infantil deberá considerar una etapa previa de investigación formativa utilizando métodos cualitativos y cuantitativos que orienten a los tomadores de decisiones a seleccionar las intervenciones y mensajes que mejor se adapten a las necesidades de información de la comunidad.

Palabras claves: *Supervivencia infantil, Infección respiratoria aguda, Enfermedad diarréica aguda.*

* Proyecto Supervivencia Infantil, FEDECOH-Esperanca, Gracias, Lempira.
Dirigir correspondencia a: Dr. Gustavo Avila Montes,
E-mail samat@hondudata.com

† Consultor Internacional en Supervivencia Infantil, Esperanca Inc, Phoenix, Arizona, USA.

ABSTRACT. A cross sectional study was carried out in the central zone of the Department of Lempira in order to determine the knowledge and practices in mothers of children under 2 years old on the follow-

ing items: child nutrition, diarrhea and respiratory illnesses. The study was carried out during the month of February 1997. A total of 316 mothers were interviewed in 30 rural communities. The average age of the mothers was 28.8 years and the illiteracy rate was 38.6%. The prevalence of both: breast-feeding and exclusive breast-feeding in the child under six months of age was 84.5% and 46.7%, respectively (CI95%: 35.6 a 57.9). Two thirds of the mothers started breast-feeding at the first hour after delivery (68.9%). Consumption of foods rich in vitamin A and iron was less than 30% in the 6 to 9 months age group. Prevalence of diarrheal disease in the two weeks before the survey was 45.6% (CI95%: 40.1 a 51.1). During the acute episode of diarrhea in 82% of the cases, the mothers continued breast-feeding in the same level or above, the opposite pattern was found with others liquids and solid foods. The use of oral rehydration salts (ORS) was exceeded by the use of antidiarrheal and antibiotics in the treatment of diarrhea. Prevalence of acute respiratory infections (ARI) was of 69.9% (CI95%: 64.9 a 75.0) and just one third of the respondents (35%) identified the alarm signs. The design of an educational intervention in child survival would consider a previous step of baseline research using qualitative and quantitative methods that give orientation to the decision makers to select the most appropriate interventions and messages to the information's needs of the community.

Keywords: Child survival, Acute Respiratory Infection, Acute Diarrheal Disease.

INTRODUCCIÓN

Las infecciones respiratorias agudas junto con las enfermedades diarreicas y la desnutrición constituyen las principales causas de morbilidad y mortalidad en los niños menores de cinco años en los países en desarrollo.^{1,2} Se ha estimado que en Asia, Africa y América Latina cada año mueren alrededor de 3.3 millones de niños menores de 5 años de diarrea y más de 140,000 por neumonía en los menores de 4 años en la región de las Américas.^{3,4} En Honduras, estos dos problemas también son frecuentes y constituyen las dos primeras causas de mortalidad infantil.⁵ Aunque la malnutrición no es señalada como causa importante de defunción, es bien reconocido desde hace

mucho tiempo el sinergismo existente entre malnutrición e infección en la muerte de los niños.^{6,7}

El departamento de Lempira ha sido considerado uno de los departamentos más pobres de Honduras y así lo reflejaban los indicadores de desarrollo humano para el año de 1996 en el cual Lempira ocupaba el último lugar presentando un porcentaje de analfabetismo en adultos de 47.0%, una escolaridad promedio de 1.5 años y un porcentaje de desnutrición infantil de 67.2 para un Índice de Desarrollo Humano (IDH) de 0.368. En cambio, para ese mismo año el departamento de Islas de la Bahía ocupaba el primer lugar con un IDH de 0.7878.

La Federación de Desarrollo Comunitario de Honduras (FEDECOH) ha estado trabajando en la parte central de Lempira desde hace más de una década y en una iniciativa conjunta con Esperanca Inc, una organización privada de desarrollo de USA, lanzaron en 1997 un proyecto de Supervivencia Infantil para mejorar las condiciones de vida de la población menor de 24 meses de la etnia indígena lenca habitante de la zona.

El objetivo principal del estudio fue determinar los conocimientos y prácticas de las madres de niños menores de 24 meses sobre nutrición infantil, enfermedades diarreicas e infecciones respiratorias agudas en la parte central del departamento de Lempira. La información obtenida sirvió para ajustar las estrategias de comunicación social para promover prácticas saludables en la población beneficiaria del proyecto.

METODOS

Area de estudio

El diseño del estudio fue de tipo transversal,⁹ cuantitativo con el fin de determinar conocimientos y prácticas de las madres de niños menores de 24 meses. El área de trabajo comprendió 30 comunidades rurales pertenecientes a siete municipios de la parte central de Lempira, Honduras: Gracias, La Iguala, La Campa, San Marcos de Caiquín, Belen, San Manuel de Colohete y San Sebastián durante el mes de febrero de 1997. Ninguna de las comunidades disponía de servicio de luz eléctrica. La mayoría de la población se dedica a las labores agrícolas en pequeñas parcelas. La población estimada a la fecha del

estudio fue de 62,000 habitantes residiendo la mayoría en comunidades rurales dispersas en un área muy montañosa, transitables la mayoría de ellas solamente a pie.

Tamaño de la muestra

Se determinó el tamaño de la muestra aplicando la fórmula:

$$n = Z^2 (pq)/d^2$$

Con un 95% de precisión y 80% de poder estadístico se determinó un tamaño de muestra de 192 personas al azar, pero a manera de compensar por el efecto de pérdida en la investigación, se amplió el tamaño de la muestra a 316 personas.

Selección de la muestra

Se utilizó la técnica denominada proporción al tamaño de la población.^{10,11} Usando este método, la probabilidad de una comunidad de ser seleccionada es proporcional a su tamaño de población, ej: comunidades grandes tienen mayor probabilidad de ser seleccionadas que las comunidades pequeñas. Se obtuvo el listado de las comunidades del área de estudio junto con los datos de población de las mismas. Se obtuvo el intervalo de muestreo al dividir la población total por el número de conglomerados deseado que en este caso se ha definido en 30. Se escogió un número aleatorio entre 1 y el intervalo de muestreo como el punto de inicio y el intervalo de muestreo se añadía secuencialmente hasta obtener los 30 conglomerados. Cada equipo encuestador consistió de dos entrevistadores y un supervisor.

El punto de partida para cada conglomerado se determinó de la siguiente manera: se localizaba el centro de la comunidad y se utilizaba un lápiz que se hacía girar en el suelo, en la dirección que indicaba la punta del lápiz se escogía la primera casa a entrevistar. Las siguientes casas seleccionadas fueron las que estaban más cercanas a la previa. La persona a entrevistar era la madre del niño menor de 24 meses. En casos donde la madre no estaba disponible al momento de la visita, el entrevistador regresaba a la vivienda al final del día. Si no se encontraba la madre, otra casa era seleccionada (la más cercana a la anterior). En el caso donde habían dos niños menores de 24 meses, se le preguntaba a la madre sobre el niño de menor edad.

Las encuestas

Las encuestas fueron realizadas en febrero de 1997. Se utilizó el instrumento desarrollado por el Programa de Apoyo a los Proyectos de Supervivencia Infantil de las Organizaciones Privadas de Desarrollo de la Universidad de Johns Hopkins (PVO CSSP). Este instrumento fue adaptado a la terminología local y a las necesidades de información del proyecto. La encuesta se diseñó para ser administrada a madres con niños menores de 24 meses de edad y la misma consistió de 39 preguntas.

Un equipo de 30 estudiantes de último año de magisterio fueron entrenados en aspectos de aplicación de la encuesta y técnicas de entrevistas. La prueba de campo se llevó a cabo en comunidades vecinas que no fueron incluidas en la muestra. Los tópicos considerados en la encuesta fueron las prácticas reportadas sobre la lactancia materna (LM), ablactación del lactante, conocimientos y prácticas sobre el manejo de las enfermedades diarreicas e infecciones respiratorias agudas y preferencias radiofónicas de las entrevistadas.

Para efectos de control de calidad de los datos se realizaron los siguientes pasos: cada cuestionario fue revisado manualmente después de la entrevista y antes de la entrada de datos. Aproximadamente una cuarta parte de los cuestionarios fueron seleccionados y verificados con los registros introducidos en la base de datos para minimizar las posibilidades de error. Una tabulación cruzada fue realizada en variables seleccionadas para verificar la consistencia de la información.

Análisis de los datos

Se realizó el análisis básico descriptivo de los datos utilizando distribuciones de frecuencia y obteniéndose los intervalos de confianza haciendo uso del programa estadístico EPI INFO. Los intervalos de confianza se construyeron con un nivel de precisión de 95%.

RESULTADOS

Información socioeconómica

Un número de 316 madres fueron entrevistadas siendo su media de edad de 28.8 años. La media de edad de los lactantes fue de 11.0 meses. Un 38.6% de las madres eran

analfabetas: no habían asistido a la escuela o su escolaridad fue incompleta y no aprendieron a leer. La mayoría de las entrevistadas se dedican a los oficios domésticos y no generan ingresos económicos al hogar. Cuando las mujeres salen de sus casas, la mayoría deja al niño menor con sus hermanos mayores u otros parientes (61.7 %). Solamente un 26.3% de las madres se llevan al niño con ellas.

Lactancia materna y alimentación complementaria

La LM fue una práctica general entre las mujeres entrevistadas 267 (84.5%). Se observó, que la prevalencia de la LM en el menor de seis meses fue de 96.1% (IC95% 89.0 a 99.2), aunque ésta fue exclusiva solamente en el 46.7% (IC95% 35.6 a 57.9) de ellos (Cuadro No. 1).

Cuadro No. 1
Conocimientos y prácticas reportadas por las madres sobre lactancia materna y alimentación complementaria. Proyecto Supervivencia Infantil, Lempira, Honduras, 1997

Característica	No	%	IC95% [†]
Prevalencia de lactancia materna según edad del niño			
< 6 meses (n = 77)	74	96,1	89,0 a 99,2
Lactancia materna exclusiva (n = 77)	36	46,7	35,6 a 57,9
6-9 meses (n = 71)	66	92,9	84,3 a 97,7
10-24 meses (n = 168)	127	75,5	69,1 a 82,1
Inicio de la lactancia materna por el tiempo de apego al pecho postparto (n = 309)			
< 1 hora	213	68,9	63,8 a 74,1
1-8 horas	36	11,6	
> 8 horas	53	17,2	
No recuerda	7	2,3	
Tipo de líquidos introducidos antes de dar el pecho (n = 53)			
Agua, té o café	28	52,8	38,6 a 66,7
Chupón de aceite	3	5,7	
Otro	22	41,5	
Tipo de medidas adoptadas para continuar produciendo leche* (n = 316)			
Dar pecho inmediatamente	5	1,6	
Cuidar el pecho y el pezón	6	1,9	
Dar pecho frecuentemente	26	8,2	
Dar el pecho exclusivamente	8	2,5	
Evitar biberones	7	2,2	
Aumentar ingesta de líquidos	204	64,6	59,3 a 69,8
No sabe	32	10,1	
Edad del niño al momento de introducir alimentos complementarios (n = 316)			
< 4 meses	16	5,1	
4-5 meses	24	7,6	
6 meses	156	49,4	43,9 a 54,9
> 7 meses	114	36,0	
No sabe	6	1,9	

*Múltiples respuestas fueron dadas por las entrevistadas

† Los IC sólo se calcularon para las variables más relevantes

En cuanto al inicio de la lactancia materna se observó que la mayoría de las madres iniciaron en la primera hora después del parto (68.9%), y el resto en las horas posteriores (28.9%). Siete madres fueron excluidas de este análisis porque iniciaron la lactancia con fórmula. Entre los líquidos introducidos antes de dar el pecho se menciona el agua, el té, el café y el chupón de aceite.

Solamente un 12.7% de las madres entrevistadas mencionaron que a un niño se le debe alimentar con comidas además de la leche materna antes de los seis meses, el resto de las madres indicaron que la alimentación complementaria se debe iniciar de los seis meses en adelante.

Con respecto a la alimentación del lactante se observó que entre las madres con bebés menores de seis meses, 31% están recibiendo inapropiadamente agua, té o café (Cuadro No. 2). También a estos niños se les introdujeron otras comidas no recomendadas como alimentos blandos 19.4%, y frutas 10.3%. Entre los niños de 6-9 meses los alimentos menos consumidos son los vegetales con hojas verdes oscuras 16.9% y las verduras ricas en vitamina A: zanahorias, ayote, mango y papayas (29.5%).

Cuadro No. 2
Tipos de alimentos dados por las madres según rangos de edad de los niños. Proyecto Supervivencia Infantil, Lempira, Honduras, 1997

Alimentos*	Rangos de edad		
	< 6 meses	6-9 meses	10-24 meses
	n = 77	n = 71	n = 168
	%	%	%
Agua, té o café	31,1	77,4	90,4
Leche de vaca o polvo	20,7	35,2	40,4
Alimentos semisólidos	19,4	40,8	55,9
Frutas	10,3	57,7	67,8
Verduras o frutas amarillas	7,7	29,5	43,4
Vegetales de hoja verde	1,2	16,9	44,0
Carnes de res o pollo	5,1	36,6	71,4
Frijoles	6,4	57,7	86,3
Huevo	9,0	70,4	91,6
Azúcar	25,9	52,1	73,2
Aceite	5,1	32,3	45,2
Sal	22,0	81,6	97,0

*Múltiples respuestas fueron dadas por las entrevistadas

Control de crecimiento y desarrollo

Más de dos terceras partes de las madres entrevistadas tenían su carnet de control del crecimiento (Tarjeta del niño), pero un 23.4% no lo había recibido. Haciendo

una revisión de los carnets se encontró que el 59.4 (IC95%: 53.0 a 65.7) de los niños habían sido pesados en los últimos cuatro meses (Cuadro 3). Por otro lado, entre los niños de 12-23 meses, el 46% había recibido por lo menos dos dosis de vitamina A.

Cuadro No. 3
Porcentaje de niños que recibieron atenciones en Control de Crecimiento y Desarrollo. Proyecto Supervivencia Infantil, Lempira, Honduras, 1997

Característica	No	%	IC95% [†]
Posee carné de control (n=316)	229	72,5	67,5 a 77,4
Control de peso en últimos 4 meses (n= 229)	136	59,4	53,0 a 65,7
Recibió una dosis de vit A (n = 229)	183	79,9	74,7 a 85,7
Recibió dos dosis de vit A	64	27,9	

Enfermedades diarreicas agudas

La prevalencia de diarreas en las últimas dos semanas fue de 45.6% (IC95%: 40.1 a 51.1). En lo que respecta a las prácticas de alimentación reportadas durante el episodio diarreico, se observó que la mayoría siguieron las recomendaciones brindadas por el personal de salud en lo que se refiere a la lactancia materna, no así las otras indicaciones: 82.7% de las que estaban dando leche materna siguieron haciéndolo con la misma frecuencia o más de lo acostumbrada. En cambio, 52.1% le dieron líquidos al niño además de la leche materna con la misma frecuencia o más de lo usual, y solamente 24.4% le dieron comida sólida o blanda con la misma frecuencia o más de lo usual (Cuadro 4).

La utilización de antibióticos y antidiarreicos es una práctica corriente que superó inclusive el uso de las sales de rehidratación oral (SRO) que fue reportada en 34.7%. El uso de soluciones caseras para el tratamiento de la diarrea obtuvo porcentajes menores. Por otro lado, la mayoría de las entrevistadas 85.8%, mencionaron la cantidad correcta de agua para preparar las SRO.

Para el tratamiento del niño con diarrea, más de dos tercios de los entrevistados acudieron por ayuda al centro de salud, y un porcentaje menor recurrieron al consejo de amigos y parientes. Apenas el 12.7% de las madres mencionaron algún signo o síntoma de deshidratación como

Cuadro No. 4
Conocimientos y prácticas reportadas sobre el manejo de las enfermedades diarreicas de las madres entrevistadas. Proyecto Supervivencia Infantil, Lempira, Honduras, 1997

Característica	No	%	IC95% [†]
Prevalencia de diarrea en últimas dos semanas (n = 316)	144	45,6	40,1 a 51,1
Patrón de administración de lactancia materna durante cuadro diarreico (n = 144)			
Más que de costumbre	27	18,8	
Lo mismo	92	63,9	56,0 a 71,7
Menos que de costumbre	13	9,0	
Dejó de darle pecho	1	0,7	
Ya no le daba pecho	11	7,6	
Patrón de administración de líquidos durante cuadro diarreico(n = 144)			
Más que de costumbre	23	16,0	
Lo mismo	52	36,1	28,3 a 44,0
Menos que de costumbre	6	4,2	
Dejó de darle líquidos	9	6,3	
Nunca le había dado líquidos, sólo pecho	54	37,4	
Patrón de administración de alimentos durante cuadro diarreico(n = 144)			
Más que de costumbre	8	5,6	
Lo mismo	27	18,8	
Menos que de costumbre	34	23,6	
Dejó de dar alimentos	6	4,2	
Sólo le daba pecho	69	47,8	
Tipos de tratamiento reportados contra la diarrea* (n = 144)			
Sales de rehidratación	50	34,7	
Suero casero	6	4,2	
Infusiones (té o agua)	39	27,1	
Antidiarreicos/antibióticos	80	55,6	47,4 a 63,7
Búsqueda de ayuda en casos de diarrea* (n = 73)			
Hospital	4	5,5	
Centro de salud	49	67,1	55,1 a 77,7
Médico privado	7	9,6	
Curandero tradicional	3	4,1	
Partera	6	8,2	
Parientes/amigos	12	16,4	

indicador para buscar ayuda urgente de un proveedor de salud.

Entre las medidas de prevención de la diarrea, se encontró que las madres conocían las prácticas recomendadas por la Secretaría de Salud: 47.8% mencionó hervir el agua y 51.3% refirió el lavado de manos. Por otro lado, 50% de los hogares encuestados no disponen de ningún servicio sanitario (inodoro, letrina) por lo que hacen sus necesidades al aire libre, resultando este porcentaje mayor al promedio nacional rural 42.8%.

Infecciones respiratorias agudas

Alrededor del 70% (IC95%: 64.9 a 75.0) de los niños presentaron síntomas de infección respiratoria en las dos

últimas semanas previas a la encuesta. En el grupo de los niños enfermos cerca del 80% presentó respiración rápida de acuerdo a las informantes (Cuadro 5).

Cuadro No. 5

Conocimientos y prácticas reportadas sobre el manejo de las infecciones respiratorias agudas de las madres entrevistadas. Proyecto Supervivencia Infantil, Lempira, Honduras, 1997

Característica	No	%	IC95% [†]
Prevalencia de IRA en las últimas dos semanas (n = 316)	221	69,9	64,9 a 75,0
Búsqueda de ayuda en casos de IRA* (n = 144)			
Hospital las variables más relevantes	16	11,1	
Centro de salud	96	66,7	59,0 a 74,4
Médico particular	21	14,6	
Curandero tradicional	7	4,9	
Parientes/amigos	16	11,1	
Conocimiento de signos de alarma* (n = 316)			
Respiración rápida	112	35,4	30,2 a 40,7
Tiraje intercostal	30	9,5	

*Múltiples respuestas fueron dadas por las entrevistadas

[†] Los IC sólo se calcularon para

En la búsqueda de tratamiento para el niño con infección respiratoria más de dos terceras partes de las entrevistadas acudieron por ayuda al centro de salud (66.7%), y en mucho menor porcentaje donde un médico privado o a los parientes y amigos.

Con respecto al reconocimiento de los signos de peligro de la infección respiratoria aguda apenas el 35.4% de las informantes mencionaron la respiración rápida y difícil. Menos del 10% indicaron el tiraje intercostal (hundimiento del pecho) como causas urgentes para llevar al paciente a un establecimiento de salud.

Canales de comunicación

66.5% de las familias entrevistadas poseían una radio en funcionamiento y las emisoras más sintonizadas en el área de influencia del proyecto fueron: Radio Congolón (91.0%) y Ecos de Celaque (84.3%) localizadas en la ciudad de Gracias. La televisión no fue considerada ya que ninguna de las comunidades disponía de luz eléctrica.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Pocos trabajos han sido publicados en revistas biomédicas en Honduras sobre los aspectos a considerar en el diseño

de una intervención en supervivencia infantil, pese a que se han llevado a cabo muchos proyectos en este campo. Se reconoce que para planificar actividades de educación y comunicación social efectivas se debe contar con información de base sobre la población, particularmente acerca de sus conocimientos, creencias y prácticas en el área de interés.¹²

En vista del alto grado de analfabetismo (38.6%) que se encontró en las madres que supera inclusive el promedio nacional estimado entre las mujeres en 1994 (22.6%),¹³ se sugiere que en el diseño de las estrategias de comunicación se enfatice la utilización de medios no impresos y la comunicación interpersonal para la entrega de los mensajes educativos. Diversos estudios de países en desarrollo han demostrado que la educación materna tiene un fuerte impacto sobre la mortalidad infantil, y en promedio cada año de incremento en la educación de las madres se corresponde con una reducción del 7 al 9% en la mortalidad de los niños menores de 5 años.^{14,15,16}

La prevalencia de la LM encontrada en la zona fue alta en todos los grupos de edad, y es congruente con hallazgos realizados por otros autores en áreas rurales de Nigeria Cuba y Honduras.^{5,17,18} El hallazgo de una prevalencia de lactancia materna exclusiva (LME) en el menor de seis meses de 46.7% podría explicarse por las siguientes circunstancias: factores culturales que mantienen arraigada la práctica de la alimentación al pecho en la etnia lenca, mínima exposición de la población a la publicidad de las compañías productoras de leches en polvo y escaso poder adquisitivo; lo cual se correlacionó con el bajo consumo reportado de leches artificiales en este grupo de edad (20%), y superado por la ingesta de otros líquidos más familiares a las tradiciones locales: diversas clases de infusiones, café y agua (31%). El periodo de los 4-6 meses es crítico para la introducción de la alimentación complementaria como lo demuestra el hecho de que un año previo se había encontrado que el 73,4% de niños menores de 4 meses recibían LME en esta región (Copán, Lempira y Ocotepeque).⁵ Sin embargo, estos resultados no son congruentes con el conocimiento expresado por las madres en que la mayoría mencionó los seis meses como la edad adecuada para iniciar la alimentación complementaria. Probablemente esto refleje un sesgo de cortesía de las madres ante el entrevistador y se deben aplicar métodos de investigación cualitativa para precisar estos comportamientos.

El hallazgo de que 68% de los recién nacidos iniciaron la LM en la primera hora de vida es alentador y podría contribuir a prolongar la duración de la LME por lo que se sugiere realizar estudios adicionales en este tema. En un trabajo realizado en Africa se encontró que el apego precoz es un factor predictivo importante de la LME hasta los cuatro meses de edad,¹⁹ y por lo tanto se debe enfatizar esta práctica en todo contacto que el proveedor de salud tenga con la futura gestante a efecto de reducir la introducción de otros líquidos en las primeras horas de vida del recién nacido, y brindar a la madre el beneficio de la disminución del sangrado post-parto y al fortalecimiento del sistema inmunológico del lactante por transferencia pasiva de anticuerpos de la madre. Este hallazgo fue diferente al realizado en un área rural de Olancho en que el 45% de madres lactantes habían dado el pecho hasta transcurridos 24 a 72 horas después del nacimiento.²⁰

Aunque existe considerable debate sobre la edad óptima para introducir la alimentación complementaria en el lactante, en el proyecto se decidió promover la LME hasta los seis meses y la continuación de la lactancia materna complementaria hasta los 24 meses involucrando al personal de enfermería cuya iniciativa puede tener un fuerte impacto en la promoción de esta práctica.^{21,22} Trabajos realizados en Honduras han demostrado que la LME hasta los seis meses favorece la probabilidad de amenorrea a los seis meses postparto,²³ y que no hay diferencias significativas en el incremento de peso y talla de los lactantes alimentados con LME comparados con aquellos que recibieron alimentación complementaria a partir de los cuatro meses de edad.²⁴ Estudios realizados por otros autores confirman además el efecto protector de la LME que retrasa la aparición de la diarrea hasta el segundo semestre de la vida y disminuye el riesgo de infecciones respiratorias agudas.²⁵⁻²⁸

La deficiencia de vitamina A es un problema de salud pública moderada en Honduras y es conocido que ésta deficiencia incrementa el riesgo de diarrea severa e infección respiratoria aguda,²⁹⁻³¹ por lo tanto su prevención es importante para la supervivencia infantil. En el occidente rural este porcentaje se incrementa hasta un 19% de acuerdo a los resultados de la Encuesta Nacional de Micronutrientes.³²

En el presente trabajo se encontró que los alimentos con

menor consumo fueron los vegetales de hoja verde y verduras ricos en hierro y vitamina A, los cuales aunque están disponibles en la comunidad no se consumen probablemente por razones culturales. Se debe considerar la promoción del consumo de alimentos ricos en vitamina A y hierro, y el entrenamiento del personal de salud y comunitario deberá enfocar acerca de la importancia y beneficios de estos micronutrientes para que puedan orientar a las madres sobre las ventajas de los mismos. Mientras tanto, como han expresado otros autores la distribución de los suplementos de vitamina A entre niños de alto riesgo debe ser promovida, y los suplementos de vitamina A deberán ser dirigidos a aquellas comunidades con los mayores grados de postergación.³³

La utilización de la sal en la preparación de los alimentos de los lactantes mayores de seis meses es una práctica general, sin embargo, esto no garantiza una provisión adecuada de yodo ya que en otro estudio realizado en la zona se encontró que el 40% de las muestras de sal a nivel domiciliar no estaban yodadas.³⁴

La alta prevalencia de diarrea entre los lactantes estudiados (45.6%) que fue mucho más alta que el promedio regional 28% y nacional 19.3%,⁵ podría estar relacionado a las prácticas de preparación de los alimentos y a una mayor exposición a los patógenos en la medida que los lactantes se tornan más móviles a través del segundo año de vida lo cual ha sido sugerido por otros autores en el país.³⁵ Adicionalmente la falta de un sistema adecuado de disposición sanitaria de las heces que fue reportada en la mitad de los hogares encuestados y que contribuye a la insalubridad ambiental podría actuar como un efecto sumatorio en la generación de episodios diarreicos agudos.³⁶⁻³⁸

Aunque la terapia de rehidratación oral es el tratamiento recomendado en la mayoría de los casos de diarrea aguda infantil en los países en desarrollo³⁹ y este ha sido el mensaje promovido por la Secretaría de Salud, solamente el 34.% de los pacientes había recibido SRO (ligeramente mayor al promedio nacional rural: 32.9%)⁵ y 27% había tomado infusiones caseras. A principios de los años 80 en Honduras se implementó el Proyecto de Comunicación Masiva Aplicada a la Salud Infantil (PROCOMSI) que después de un año de una intensa propaganda radial logró aumentar la demanda de las SRO de 0 al 48% y que fue un proyecto modelo para otros países.⁴⁰

Probablemente, la falta de sostenibilidad en la promoción del mensaje educativo explique que las nuevas generaciones de madres desconozcan las ventajas de las SRO y que inclusive esta práctica sea superada por la administración de otros tratamientos no recomendados en el manejo de la mayoría de las diarreas infantiles como son los antibióticos y antidiarréicos.^{41,42}

La falta del reconocimiento de los signos de deshidratación por parte de las madres probablemente contribuya a la llegada tardía de los pacientes a las unidades de salud y por tanto al incremento de la mortalidad por cuadros diarreicos. Estos resultados parecen confirmar los hallazgos de otros autores en el país y en Nicaragua: que la terapia de rehidratación oral no ha logrado extender su cobertura, hay falta de aceptabilidad entre la población y más bien parece existir un abuso en el uso de antibióticos y antidiarréicos.^{5,43} Las actividades educativas relacionadas con las enfermedades diarreicas deberán estar dirigidas hacia el uso apropiado de las comidas líquidas y blandas para el niño enfermo, la preparación y uso de las SRO y el reconocimiento temprano de los signos de deshidratación.

Además, el alto porcentaje de familias que no disponen de un adecuado sistema de eliminación de excretas orienta a que las estrategias de trabajo incluyan el componente de saneamiento del ambiente para proveer un entorno con mayor higiene en el domicilio. FEDECOH ha venido realizando paralelamente en el área de influencia del proyecto intervenciones en el componente de agua y saneamiento. El conocimiento referido sobre algunas de las medidas de prevención de las enfermedades diarreicas fue relevante, sin embargo, esto no implica que sea una práctica incorporada a los hábitos diarios de las madres entrevistadas y más bien revele una experiencia pedagógica frecuente observada por otros autores "saber no es lo mismo que hacer",⁴⁴ por lo que técnicas de investigación cualitativas se deben aplicar para determinar estas prácticas.

La alta prevalencia encontrada de infecciones respiratorias podría responder a una serie de factores de riesgo que tienden a ser comunes en esta zona: deficiencia de vitamina A, pobre estado nutricional, baja escolaridad, hacinamiento, bajo nivel socioeconómico y contaminación del aire del interior de la vivienda debido a la combustión de la leña utilizada para cocinar los alimentos y que ha

sido señalado en otros trabajos.^{32,45,46} Es notable el poco conocimiento que las madres reportaron sobre los signos de alarma de las infecciones respiratorias. Con base a estos resultados se deben orientar las estrategias de intervención educativa hacia el reconocimiento temprano de los signos de peligro y la búsqueda de atención en el momento oportuno.⁴⁷

La radio ha demostrado ser un canal de comunicación muy efectivo para la promoción de mensajes educativos en salud particularmente en las zonas rurales. Experiencias de intervenciones educativas en Honduras y Gambia en el control de las enfermedades diarreicas han mostrado reducciones significativas en la mortalidad infantil atribuible a la diarrea e incremento en el uso de las sales de rehidratación oral.^{48,49} El Proyecto de Supervivencia Infantil con base a estos resultados elaboró una intervención educativa mediante un programa radial denominado "Por la Vida en Lempira" que tomó en consideración los conocimientos y costumbres locales, y se basó en información científica cuidadosa cuyos resultados son objeto de otra publicación.

De acuerdo con los resultados obtenidos, el diseño de una intervención educativa en supervivencia infantil deberá considerar una etapa previa de investigación de base utilizando técnicas cuantitativas y cualitativas que orienten a los gerentes de programas a seleccionar las recomendaciones e intervenciones que pueden ser más aceptables y efectivas para obtener cambios en los comportamientos, y los canales de comunicación más adecuados para la entrega de mensajes que mejor se adapten a las necesidades de información de las poblaciones beneficiarias.

AGRADECIMIENTO. Esta investigación recibió apoyo financiero de USAID bajo contrato No. FAO-0500-A-00-6055-00 Esperanca Inc-USAID teniendo como contraparte a la Federación de Desarrollo Comunitario de Honduras (FEDECOH).

Se agradece la colaboración brindada a la Escuela Normal Mixta "Justicia y Libertad" de la ciudad de Gracias, que facilitó a los estudiantes de último año de magisterio para realizar el levantamiento de los datos de la encuesta. Asimismo, al Dr. Ramón Jeremías Soto y Manuel Sierra Santos de la Unidad de Investigación Científica de la Facultad de Ciencias Médicas por la cuidadosa revisión crítica del manuscrito.

REFERENCIAS

1. Organización Panamericana de la Salud. Programa de control de infecciones respiratorias agudas en la infancia [Reseña] *Bol Of Sanit Panam* 1984; 97(5): 434-450.
2. Leowski J. Mortality from acute respiratory infection in children under 5 years of age: global estimates *World Health Stat Q* 1986; 39(2): 138-144.
3. Bern C, Martínez J, De Zoisa I, Glass RI. The magnitude of the global problem of diarrhoeal disease: a ten-year update. *Bull World Health Organ* 1992; 70(6): 705-714.
4. Organización Panamericana de la Salud. Las enfermedades respiratorias en las Américas. *Bol Of Sanit Panam* 1993; 114(2): 177-181.
5. Encuesta Nacional de Epidemiología y Salud Familiar, Ministerio de Salud Pública, Tegucigalpa, Honduras, 1996.
6. Scrimshaw NS, Taylor CE, Gordon JE. Interaction of nutrition and infection. Geneva: World Health Organization; 1968. (Serie de Monografías, No. 57).
7. Pelletier D, Frongill E, Schroeder D, Habicht JP. Efectos de la malnutrición en la mortalidad de menores de 5 años en países en desarrollo. *Bol Of Sanit Panam* 1996; 120(5): 425-432.
8. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe sobre Desarrollo Humano, Honduras : 1998/PNUD. -Tegucigalpa, 1998.
9. Beaglehole R, Bonita R, Kjellström T. Epidemiología Básica. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud, 1994 (Publicación científica 551).
10. Sullivan K, Houston R, Gorstein J, Cervinkas J. Monitoring universal salt iodization programmes. UNICEF/PAMM/MI-/ICCIDD/WHO January 1995.
11. Binkin NJ, Sullivan K, Staehling N, Nieburg P. Rapid nutrition surveys: how many clusters are enough? *Disasters* 1992; 16: 97-103.
12. Hurtado E, Saenz E, Valverde C. El diseño de actividades contra la deficiencia de la vitamina A en Guatemala. Hellen Keller International/VITAP/The International Eye Foundation USA 1994.
13. Organización Panamericana de la Salud. La Salud en las Américas 1998 Vol II, Washington DC (Publicación científica No. 569).
14. Cleland JG, Van Ginneken JK. Maternal education and child survival in developing countries: the search for pathways of influence *Soc Sci Med* 1988; 27(12): 1357-68.
15. Pena R, Wall S, Persson LA. The effect of poverty, social inequity, and maternal education on infant mortality in Nicaragua, 1988-1993 *Am J Public Health* 2000 Jan; 90(1): 64-9.
16. Van Ginneken JK, Lob-Levyt J, Gove S. Potential intervention for preventing pneumonia among young children in developing countries: promoting maternal education. *Trop Med Int Health* 1996 Jun; 1(3): 283-94.
17. Okeke EC, Onyechi UA. Factors affecting weaning in rural and urban areas of south eastern Nigeria *Cajanus* 1994; 27(3): 156-166.
18. Amador A, Silva L, Valdez-Lazo F. Breastfeeding practices in Cuba: a comparison *Cajanus* 1994; 27(3): 145-155.
19. Davies-Adetugbo AA. Promotion of breast feeding in the community: impact of health education programme in rural communities in Nigeria *J Diarrhoeal Dis Res* 1996 Mar; 14(1): 5-11.
20. Mejía O, Zerón H. Costumbres de destete en dos comunidades del Departamento de Olancho. *Revista Médica Hondureña* 1990; 58(3): 174-180.
21. Rodríguez García R, Schaefer LA. New concepts of breastfeeding, its promotion and the education of health professionals *Bol Of Sanit Panam* 1991 Jul; 111(1): 1-15.
22. Rea MF, Venancio SI, Martínez JC, Savage F. Counseling on breastfeeding: assessing knowledge and skills. *Bull World Health Organ* 1999; 77(6): 492-498.
23. Dewey KG, Cohen RJ, Rivera LL, Canahuati J, Brown KH. Effects of age at introduction of complementary foods to breast-fed infants on duration of lactational amenorrhea in Honduran women *Am J Clin Nutr* 1997; 65(5): 1403-1409.
24. Dewey KG, Cohen R, Brown K, Rivera LL. Age of introduction of complementary foods and growth of term, low-birth-weight, breast-fed infants: a randomized intervention study in Honduras *Am J Clin Nutr* 1999; 69(4): 679-686.
25. Huttly SRA, Morris SS, Pisani V. Prevention of diarrhoea in young children in developing countries. *Bull World Health Organ* 1997; 75(2): 163-174.
26. Glass RI, Stoll BJ. The protective effect of human milk against diarrhoea. *Acta Paediatr Scand* 1989;351:131-136.
27. Victoria C, Kirkwood B, Ashworth A, Black R, Rogers S, Sazawal S, Campbell H, Gove S. Potential interventions for the prevention of childhood pneumonia in developing countries: improving nutrition *Am J Clin Nutr* 1999 70(3):309-320.
28. Lepage P, Munyaiaki C, Hennart P. Breastfeeding and hospital mortality in children in Rwanda *Lancet* 1981; (2): 409-411.
29. Sommer A. Mortality associated with mild, untreated xerophthalmia *Tr Am Ophthalmol Soc* 1983; 81: 825-853.
30. Sommer A, Katz, Tarwotjo I. Increased risk of respiratory disease and diarrhea in children with preexisting mild vitamin A deficiency *Am J Clin Nutr* 40: 1090-1095.
31. Stansfield S. Acute respiratory infections in the developing world strategies for prevention, treatment and control *Pediatr Infect Dis J* 1987; (6): 622-629.
32. Encuesta Nacional de Micronutrientes, Ministerio de Salud Pública, Tegucigalpa, Honduras, 1996.
33. Nestel P, Melara A, Rosado J, Mora J. Vitamin A deficiency and anemia among children 12-71 months old in Honduras *Pan Am J Public Health* 1999; 6(1): 34-43.
34. Avila Montes GA, Posas J, Acosta M. Prevalencia de bocio en niños escolares de Lempira, Honduras. *Revista Médica Hondureña* 1999; 67(3): 181-187.
35. Nestel P, Melara A, Rosado J, Mora J. Undernutrition among Honduran children 12-71 months old *Pan Am J Public Health* 1999; 6(4): 256-265.
36. Briscoe J. Abastecimiento de agua y servicios de saneamiento básico. Su función en la revolución de la supervivencia infantil. *Bol Of Sanit Panam* 1987; 103(4): 325-339.
37. Huttly S, Lanata C, Yeager B, Fukumota M, Aguilar R, Kendall C. Feces, flies and fetor: findings from a Peruvian shantytown *Pan Am J Public Health* 1998; 4(2): 75-79.
38. Esrey S, Feachem R, Hughs J. Interventions for the control of

- diarrhoeal diseases among young children: improving water supplies and excreta disposal facilities *Bull World Health Organ* 1985; 63: 757-772.
39. Program for control of diarrheal diseases: eight program report, 1990-91. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 1992. WHO/CDD/92.38.
40. Organización Mundial de la Salud. Programa para el Control de las Enfermedades Diarreicas. Comunicación: Una guía para los responsables de las actividades de control de las enfermedades diarreicas Ginebra 1987.
41. Rational use of medication in the management of acute diarrhea in children. Washington, DC: Pan American Health Organization; 1991. (Series for directors of health programs, No. 23).
42. Kumate J, Isibasi A. Pediatric diarrheal diseases: a global perspective. *Pediatr Infect Dis* 1986; (5): S21-S28.
43. Gurter A, Sánchez G, Pauw J, Pérez R, Sandiford P, Smith G. Diarrea infantil en la Nicaragua rural: creencias y prácticas de salud tradicionales *Bol Of Sanit Panam* 1995; 119(5): 377-390.
44. Christensen P, Karlqvist S. Impacto de los promotores de salud en una zona de barrios pobres de Pucallpa, Perú. *Bol Of Sanit Panam* 1990; 109(2): 134-144.
45. Organización Panamericana de la Salud. Las enfermedades respiratorias agudas en las Américas. *Bol Of Sanit Panam* 1993; 114(2): 177-181.
46. Valdez AI, Martínez H. Nivel educacional de las madres y conocimientos, actitudes y prácticas ante las infecciones respiratorias agudas de sus hijos. *Rev Panam Salud Pública* 1999; 6(6): 400- 407.

LA RISA NO ES UN MAL COMIENZO
PARA UNA AMISTAD
Y ES LA MEJOR MANERA DE TERMINARLA.

OSCAR WILDE