

Manejo en el hogar de cuadros diarreicos agudos del lactante y uso de la terapia de rehidratación oral en la comunidad rural de Cumbo - Estado Miranda

Drs. Israel Zigelboim, Rodrigo Medrano, David Varnagy*

RESUMEN

Se realizó un estudio para determinar mediante una encuesta la capacidad de los representantes cuidadores de lactantes de la comunidad rural de Cumbo, Estado Miranda, para reconocer la importancia de los signos de deshidratación y las medidas básicas a implementar ante casos de diarreas en los lactantes. Tras un muestreo simple al azar, fueron encuestados 59 cuidadores. Se observó una baja tasa de analfabetismo en los encuestados. El 89,83 % reconoce el potencial peligro representado por las diarreas. Los signos de deshidratación más reconocidos por los cuidadores fueron: ojos hundidos, signo del pliegue, saliva espesa y signos de alteración neurológica. El 66,10% reconoció la utilidad del suero de rehidratación oral en la prevención de la deshidratación. El 77,97% de los cuidadores conocen la técnica de preparación del mismo. 81,35 % de los cuidadores poseía como fuente de información al médico, los promotores de salud y las unidades de rehidratación oral comunitaria; todos ellos presentes en la propia comunidad rural. Se enfatiza la importancia de reforzar campañas educativas en momentos de alto riesgo epidemiológico de enfermedades diarreicas.

Palabras clave: Diarrea. Deshidratación. Suero – oral. Lactantes. Hogar.

SUMMARY

In Cumbo, rural community of Miranda state, a survey was done to determine parents and child care-takers' capacity to recognize dehydration signs and basic measures to implement in unweaned babies with diarrhea. Using simple random sampling 59 child care-takers were selected and interviewed. A low rate of illiteracy was

found in respondents and 89.83% recognize the potential danger of diarrhea. Sunk eyes, fold skin sign, sticky saliva and neurologic alterations were the most recognized dehydration characteristics. Use of oral rehydration therapy to prevent complications was recognized by 66.10% of respondents and 77.97% of them know how it is prepared. 81.35% of child care-takers were informed by the local physician, health promoters or at the oral rehydration units, all of them within the rural community. Emphasis was placed on education at the time of high epidemic risk of diarrhea.

Key words: Diarrhea. Dehydration. Oral serum. Nursing infant. Home.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad diarreica sigue siendo un problema de salud pública en los países en vías de desarrollo. Este grupo es responsable de al menos cuatro millones de defunciones en lactantes en estos países y junto a las infecciones respiratorias agudas encabezan la lista de causas de mortalidad infantil (1). En Venezuela, las diarreas y gastroenteritis de presunto origen infeccioso ocuparon el segundo lugar como causa de mortalidad infantil en 1996 engrosando el 15,12% de la mortalidad de dicho grupo (2).

Si bien los cuadros diarreicos pueden ser consecuentes a un gran número de agentes infecciosos, resulta imperioso evitar la deshidratación mediante soluciones hidroelectrolíticas incluso antes del aislamiento de un posible agente casual y la consecuente instauración de medidas terapéuticas antimicrobianas específicas. Además, la mayoría de estos cuadros infecciosos tienden a ser auto-limitados. El riesgo de deshidratación por

*Médicos Rurales. Alcaldía Municipio Sucre. Distrito Sanitario N° 7. Dirección de Salud del Edo. Miranda.

enfermedad diarreica es especialmente preocupante en los lactantes, en quienes la distribución de líquidos corporales les hace especialmente vulnerables a trastornos electrolíticos y del equilibrio ácido-base a consecuencia de moderadas modificaciones del volumen extracelular.

El tratamiento de las diarreas se ha modificado sustancialmente en las últimas dos décadas y ha representado una situación inusual, ya que en esta materia la tecnología se ha transferido a los países desarrollados desde países en vías de desarrollo en los cuales la magnitud y trascendencia del problema han obligado a desarrollar medidas que aunque elementales han resultado sumamente efectivas en la disminución de la mortalidad por enfermedades diarreicas. Es así como han transcurrido ya más de 25 años desde que las soluciones de rehidratación oral han demostrado su eficacia en estos casos (3-5), incluso han sido consideradas por algunos como “el desarrollo médico de mayor importancia del siglo XX” (6).

Entre las causas responsables de brotes epidémicos de diarreas, destacan la carencia de agua potable y redes sanitarias funcionantes que permitan la adecuada disposición de excretas.

A raíz de las torrenciales lluvias que azotaron al territorio venezolano durante el mes de diciembre de 1999, la población rural de “Cumbo” ubicada en la región de Barlovento del Estado Miranda fue víctima de una inundación por la ruptura del dique de la represa de El Guapo y por el desbordamiento de los ríos circunvecinos. Este hecho obligó a sus habitantes a desalojar el pueblo. A su regreso, semanas más tarde, se encontraron afectados por una carencia en el suministro de agua potable. Adicionalmente, se vieron severamente afectados mecanismos de disposición de excretas constituidos en la zona principalmente por pozos sépticos. Este panorama constituye un caldo de cultivo ideal para el repunte de enfermedades de transmisión hídrica, especialmente los cuadros diarreicos.

Se planteó entonces la realización de un estudio a fin de evaluar no sólo el grado de información que poseen los familiares de los lactantes expuestos a cuadros diarreicos, acerca de los signos clínicos de deshidratación, sino qué estrategias de detección temprana y tratamiento inmediato a los niños afectados son capaces de implementar hasta la posterior evaluación y tratamiento por parte de personal médico calificado.

MÉTODOS

Se realizó una encuesta a fin de conocer la capacidad de los familiares de los lactantes expuestos a enfermedades diarreicas en la zona estudiada, para reconocer la importancia de los signos clínicos de deshidratación y las medidas preventivas y terapéuticas básicas (preparación y uso del suero de rehidratación oral) en casos de enfermedades diarreicas en lactantes. El instrumento de recolección utilizado se presenta en la Figura 1.

A dichos fines se realizaron visitas mediante muestreo simple al azar de las casas de la población de Cumbo (Barlovento, Estado Miranda). Fueron encuestadas 59 personas que manifestaron ser representantes y cuidadores a cargo de niños menores de dos años.

Para la presentación de los resultados se determinó la distribución de frecuencias de los datos con sus porcentajes, y el cálculo de constantes centrales (media aritmética) y de medidas de dispersión (desviación estándar).

RESULTADOS

Datos de los representantes

Se entrevistó un total de 59 representantes con edades comprendidas entre 15 y 66 años, con una media de $30 \pm 10,47$ años. Predominaron los representantes de sexo femenino (94,92%).

En el Cuadro 1 se presenta la distribución de los encuestados según su nivel de instrucción.

Cuadro 1

Distribución de los representantes por grado de instrucción

Grado de instrucción	n	%
Analfabeta	2	3,39
Primaria incompleta	12	20,34
Primaria completa	12	20,34
Bachillerato incompleto	27	45,76
Bachillerato completo	5	8,47
Técnico	0	0
Profesional	1	1,69
Total	59	99,99

CUADROS DIARREICOS AGUDOS

ENCUESTA N° _____

Datos del representante - cuidador responsable del lactante

- Nombre y apellido del representante: _____
- Edad: _____ años
- Sexo: masculino femenino
- Dirección: _____
- Grado de instrucción:

	Primaria incompleta <input type="checkbox"/>	Primaria completa <input type="checkbox"/>
	Bachillerato incompleto <input type="checkbox"/>	Bachillerato completo <input type="checkbox"/>
	Técnico <input type="checkbox"/>	Profesional <input type="checkbox"/>
- Parentesco: _____
- Considera Ud. que las diarreas son peligrosas para el lactante? No Si
- Puede la diarrea producir complicaciones? No Si Cuáles? _____
- Sabe Ud. qué es la deshidratación? Cómo sabe Ud. si el lactante está deshidratado?
Mencionó:
- Sed Irritabilidad Letargia Taquicardia Taquipnea Fontanela deprimida Ojos hundidos
- Saliva espesa Llanto sin lágrimas Signo del pliegue Coma Cianosis
- Sabe Ud. cómo se previene/trata la deshidratación? No Si
- Cómo? _____
- Sabe preparar y suministrar el S.R.O* correctamente? No Si
- Cómo adquirió información sobre la terapia de rehidratación oral?
 - Médico
 - Unidades de rehidratación oral comunitaria
 - Promotores de salud
 - Medios de comunicación: radio T.V. prensa
 - Otros _____

Datos del lactante

- Edad: _____ meses
- Sexo: M F
- Ha presentado cuadros diarreicos después de los eventos ocasionados por las lluvias el pasado diciembre? No Si

* Suero de rehidratación oral

Figura 1.

Al interrogar sobre el parentesco de la persona encuestada con el lactante correspondiente, pudimos observar que predominaron las madres representando el 77,97% de los encuestados. Las abuelas ocuparon el 8,47%, las tías el 6,78%, los padres 5,08% y los abuelos el 1,69%.

Conocimientos sobre enfermedad diarreaica y deshidratación

Al interrogar a los representantes acerca del riesgo para la salud representado por las enfermedades diarreaicas, el 89,83% reconoció dichos cuadros como potencialmente peligrosos para el lactante.

En el Cuadro 2 se presentan las complicaciones reconocidas por los entrevistados como atribuibles a cuadros diarreicos en el lactante.

Cuadro 2

Complicaciones atribuibles a enfermedad diarreaica reconocidas por los representantes

Complicación reconocida	n	%
Deshidratación	44	74,58
Desnutrición	17	28,81
Muerte	21	35,59
Ninguna	6	10,17

Se indagó acerca de la capacidad del representante para identificar la deshidratación en el lactante. La Figura 2 muestra el número de representantes capaces de reconocer cada uno de los signos de deshidratación.

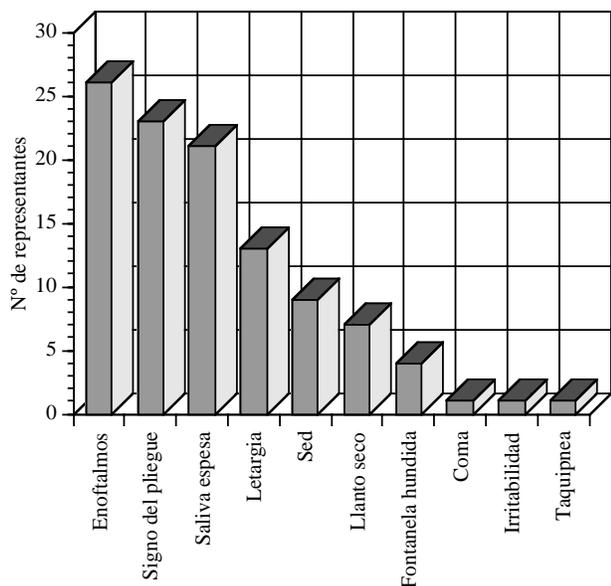


Figura 2. Signos de deshidratación reconocidos por los representantes.

Igualmente, se determinó cuántos síntomas de deshidratación reconoció cada uno de los representantes. Los encuestados fueron capaces de reconocer hasta un máximo de cinco síntomas de deshidratación, con una media de $1,80 \pm 1,31$ signos reconocidos. Los resultados se presentan en el Cuadro 3.

Cuadro 3

Número de signos de deshidratación reconocidos por representante

Nº de signos reconocidos	n	%
Ninguno	11	18,64
Uno	15	25,42
Dos	16	27,12
Tres	10	16,95
Cuatro o más	7	11,86
Total	59	99,99

Mediante la encuesta se determinaron las medidas preventivas que los representantes eran capaces de efectuar a fin de evitar la deshidratación del lactante ante la presencia de enfermedades diarreicas.

La medida preventiva más ampliamente difundida, resultó ser la utilización del suero de rehidratación oral (SRO) conocida por el 50,85% de los representantes. Otras medidas utilizadas fueron: administración concomitante de SRO conjuntamente con líquidos abundantes (13,56%), la administración de líquidos abundantes (11,86%) y la administración de SRO conjunta al mantenimiento de la lactancia materna (1,69%). El 22,03% de los encuestados no conocía ninguna forma de prevenir la deshidratación.

Se determinó igualmente el grado de difusión de la técnica de preparación del SRO, que alcanzó al 77,97% de los representantes encuestados.

En el Cuadro 4 se discrimina la fuente de información a partir de la cual los encuestados obtuvieron algún grado de instrucción referente a la identificación, prevención y manejo de la deshidratación ante cuadros diarreicos del lactante.

Cuadro 4

Fuentes de información sobre identificación, prevención y manejo de la deshidratación

Fuente de información	n	%
Médico	23	38,98
Promotores de salud	13	22,03
Unidad de rehabilitación oral comunitaria (UROC)	12	20,34
Radio	4	6,78
Ninguna	7	11,86
Total	59	99,99

Datos de los lactantes

Al interrogar a los representantes sobre la edad de los lactantes bajo su cuidado, conocimos que la edad de estos osciló entre 1 y 23 meses, con una media de $10,61 \pm 6,64$ meses. Predominó el sexo masculino con el 57,63%.

Se determinó la ocurrencia de enfermedades diarreicas después de la inundación y hasta el momento de la entrevista, en los lactantes a cargo de los encuestados. Esto, a fin de reconocer el impacto

que pueden tener las medidas preventivas en un momento en el que se esperaba un repunte de dichas enfermedades a consecuencia de la inundación del poblado. De esta forma, fue posible conocer que el 45,76% de los lactantes al cuidado de los entrevistados habían padecido de episodios diarreicos después de la inundación.

DISCUSIÓN

Definitivamente las diarreas representan un serio problema de salud pública en el mundo en vías de desarrollo y la prevención de sus consecuencias ha sido tema de interés en todas las latitudes.

Es conocido el impacto de las soluciones de rehidratación oral (SRO) sobre la disminución de hospitalizaciones a causa de enfermedades diarreicas (7,8).

La atención temprana de los casos diarreicos se lleva a cabo en el hogar por la madre o por el representante-cuidador y su calidad puede eventualmente determinar el pronóstico del lactante afectado. Por esto son muchos los autores que han evaluado las influencias del hogar en la prevención, detección y tratamiento temprano de la deshidratación (9-14).

En nuestra muestra, una mayoría significativa de los cuidadores eran de sexo femenino (94,92%); madres, abuelas y tías (93,22%) de lactantes a riesgo. Es de hacer notar, que en la localidad de Cumbo, así como en la gran mayoría de las poblaciones rurales de nuestro país, las mujeres se dedican primordialmente al cuidado del hogar y son las principales cuidadoras de los niños dentro del núcleo familiar.

El nivel de instrucción de los cuidadores entrevistados reveló que un 66,10% tenía al menos estudios de primaria completa. Encontramos una baja tasa de analfabetismo en la población encuestada (3,39%). Este hecho presumiblemente debe representar un incremento en la posibilidad de tener acceso a información sobre promoción en salud y a comprender y poner en práctica los contenidos de dicha información. Otros autores han señalado ya la importancia de factores como el grado de alfabetización de la población y en la atención de los cuadros diarreicos en el hogar específicamente (12,15).

Es vital para la prevención de complicaciones derivadas de enfermedades diarreicas, el hecho de reconocer que estos cuadros son potencialmente

peligrosos para la salud del lactante. El 89,83% de nuestros entrevistados así lo hace. La complicación más frecuentemente reconocida fue la deshidratación.

Sin embargo, no es suficiente reconocer la deshidratación como un peligro, sino resulta imperioso el reconocimiento de algunos de sus signos clínicos, que permitan tomar medidas rápidas y buscar la adecuada atención médica a fin de prevenir incluso la muerte. En este sentido, Duggan y col. (16) han estudiado la capacidad de las madres para reconocer la deshidratación. Encuentran que los signos de deshidratación de más fácil reconocimiento en el hogar son: signo del pliegue, alteración del estado neurológico, ojos hundidos y resequead de la mucosa oral. La aparición de estos signos se correlacionan con una pérdida del 3% al 5% del peso corporal, lo cual corresponde a deshidratación moderada.

En la población estudiada destacó de manera significativa la capacidad de reconocer los mismos signos reportados por otros autores, a saber: ojos hundidos (44,07%), signo del pliegue (38,98%), saliva espesa (35,59%) y los signos de alteración neurológica que en conjunto fueron reconocidos por el 25,42% de los encuestados.

Aunque pudiera llamar la atención la capacidad de reconocer algunos signos utilizados por los clínicos por personas ajenas al campo médico, es de hacer notar que los mismos representan estados más o menos avanzados de deshidratación y que cada representante fue capaz de manejar una media de sólo $1,80 \pm 1,31$ signos. Estos hechos dificultan la detección temprana de cuadros de deshidratación antes que los mismos alcancen cierta severidad.

De lo anterior se desprende la importancia que tiene la educación y promoción de la salud a fin de incentivar el aprendizaje y puesta en práctica de medidas efectivas por parte de los representantes, que sirvan no sólo para tratar sino para prevenir la deshidratación ante la instauración de cuadros diarreicos en el lactante. En este orden de ideas, se ha sugerido el uso de diversos productos para la prevención y tratamiento de la deshidratación temprana en el hogar. Se han propuesto infusiones de arroz (17-19), soluciones caseras de varios tipos (9,20,21), preparaciones a base de glutamina (22) y hasta refrescos y golosinas (23).

Sin embargo, el SRO según formulación de la Organización Mundial de la Salud sigue siendo un importantísimo aliado en el combate de la

deshidratación en países con alta incidencia de diarreas (5,9,18).

En los representantes de Cumbo la medida preventiva más ampliamente conocida resultó ser la administración del mencionado SRO sólo o acompañado de otras medidas también válidas como administración concomitante de abundantes líquidos o el mantenimiento de la lactancia materna. El 11,86% se limitó a la administración de abundantes líquidos, medida que aunque sencilla se reconoce como importante sobre todo en la prevención de la deshidratación, siempre y cuando no retarde la búsqueda de atención médica ante la aparición de signos de alarma que indique deshidratación progresiva (24). Resultó igualmente importante saber que el 22,03% de los encuestados no conocía ninguna medida adecuada para prevenir la deshidratación.

Resultó satisfactorio conocer que el resto de los encuestados (77,97%) además de identificar alguna forma de prevención, tenía conocimientos sobre la técnica adecuada de preparación del SRO.

Debemos recordar que al momento de efectuar el presente estudio, el poblado de Cumbo acababa de sufrir los embates de las inundaciones producto de las intensas lluvias registradas en Venezuela en diciembre de 1999. Se vieron afectados diversos elementos de saneamiento ambiental como disponibilidad de agua, distribución de excretas e higiene de los alimentos. Estos hechos son suficientes para reforzar campañas educativas en cuanto a prevención de diarreas y deshidratación. Además, se determinó que un 45,76% de los lactantes al cuidado de los encuestados, tuvo al menos un episodio diarreico posterior a la tragedia.

Al analizar las fuentes de información sobre reconocimiento de la deshidratación y medidas preventivas a fin de evitarla, resultó un hecho significativo que el 81,35% de los encuestados poseía información a partir del médico, promotores de salud o Unidades de rehidratación oral comunitarias (UROC). Este hecho resalta la importancia de la participación y motivación comunitaria, ya que la mayoría de los recursos informativos se encontraron dentro de la misma comunidad.

A manera de conclusión, debemos reconocer que la población encuestada demostró cierto grado de conocimientos sobre identificación, prevención y tratamiento de deshidratación ante enfermedades diarreicas. Sin embargo, es preocupante que un 22,03% de los cuidadores de lactantes no tuviera

ningún conocimiento sobre la prevención y tratamiento temprano de la deshidratación y que la mayoría de los signos reconocidos correspondieran a deshidratación moderada a severa. Se hace entonces imperiosa la necesidad de reforzar los planes de educación sanitaria y promoción de la salud, a fin de prevenir las enfermedades diarreicas y tratar tempranamente estos cuadros en los lactantes, en momentos de alto riesgo epidemiológico. Para este fin se cuenta con la comunidad como principal elemento multiplicador a través de sus médicos, promotores de salud y UROC. Se deben establecer y ejecutar rediseños de planes de difusión a raíz de la tragedia que afectó a la población de Cumbo. Para ello deben usarse aquellas estrategias que generan mayor impacto y aceptación del SRO en la comunidad (25). Además, resulta imperioso dar a conocer no sólo la técnica de preparación sino la forma y volúmenes a administrar, ya que se ha demostrado que estas variables bien manejadas en el hogar tienen importantes consecuencias sobre el pronóstico y efectividad última del SRO (26,27).

REFERENCIAS

1. Bern C, Martines J, De Zoysa Y. The magnitude of the global problem of diarrhoeal disease: A ten year update. *Bull World Health Organ* 1992;70:705-714.
2. Ministerio de Sanidad y Asistencia Social (Venezuela): Anuario de epidemiología y estadística vital. Caracas: MSAS 1996.
3. Nalin DR, Cash RA, Islam R. Oral maintenance therapy for cholera in adults. *Lancet* 1968;ii:370-372.
4. Pierce NF, Sack RB, Mitra RC. Replacement of water and electrolyte losses in cholera by an oral glucose-electrolyte solution. *Ann Intern Med* 1969;70:1173-1176.
5. da Cunha Ferreira RM, Cash RA. History of the development of oral rehydration therapy. *Clin Ther* 1990;12(Suppl A):2-11.
6. Water with sugar and salt (editorial). *Lancet* 1978;ii:300-301.
7. Dohi-Fujii B, Godoy-Olvera LM, Durazo-Ortíz J. Oral rehydration therapy: An analysis of its results and impact on the hospitalization and mortality of children with diarrhea. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1993;50(11):797-802.
8. Banwell JG. Worldwide impact of oral rehydration therapy. *Clin Ther* 1990;12(Suppl A):29-36.

CUADROS DIARREICOS AGUDOS

9. Kassaye M, Larson C, Carlson D. A randomized community trial of prepackaged and homemade oral rehydration therapies. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1994;148(12):1288-1292.
10. Widarsa KT, Muninjaya AA. Factors associated with the use of oral rehydration solution among mothers in west Lombok, Indonesia. *J Diarrhoeal Dis Res* 1994; 12(4):261-264.
11. Alvarez-Larauri S. Maternal practices in infantile diarrheic disease and oral rehydration therapy. *Salud Publica Mex* 1998;40(3):256-264.
12. Gopaldas T, Gujral S, Mujoo R, Abbi R. Child diarrhea: Oral rehydratation therapy and rural mother. *Nutrition* 1991;7(5):335-339.
13. Fullana Montoro AM, Artero Mora A, Sales Domene C, Mir Plana B, Morales Varela M. Infantile diarrhea: Knowledge and attitude of mothers at a primary care center. *Aten Primaria* 1996;17(4):284-287.
14. Akpede GO, Omotara BA, Webb GD, Igene JO. Caretakers knowledge and preparation habilities of salt-sugar solution in north eastern Nigeria. *J Diarrhoeal Dis Res* 1997;15(4):232-240.
15. Faruque AS, Mahalanabis D, Islam A, Hoque SS, Hasnat A. Breast feeding and oral rehydration at home during diarrhoea to prevent dehydration. *Arch Dis Child* 1992;67(8):1027-1029.
16. Duggan C, Refeat M, Hashem M, Wolff M, Fayad I, Sastonham M. How valid are clinical signs of dehydration in infants ? *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1996;22(1):56-61.
17. Gore SM, Fontaine O, Pierce NF. Impact of a rice based oral rehydration solution on stool output and duration of diarrhoea: Meta-analysis of 13 clinical trials. *BMJ* 1992;(6822):287-291.
18. Sharma A, Pradhan RK. Comparative study of rice based oral rehydration salt solution versus glucose based oral rehydration salt solutions (WHO) in children with acute dehydrating diarrhoea. *J Indian Med Assoc* 1998;96(12):367-368.
19. Mota-Hernandez F, Posada-Tello NM, Rodriguez-Leyra G. Rice water with and without electrolytes in diarrhea with a high output. *Mol Med Hosp Infan Mex* 1993;50(12):849-853.
20. Touchette P, Douglass E, Graeff J, Monoang I, Mathe M, Duke LW. An analysis of home based oral rehydration therapy in the Kingdom of Lesotho. *Soc Sci Med* 1994;39(3):425-432.
21. Sood AK, Kapil U. Knowledge and practices among rural mothers in Haryana about childhood diarrhea. *Indian J Pediatr* 1990;57(4):563-566.
22. Ribeiro Junior H, Ribeiro T, Mattos A, Palmeira C, Fernandez D, Sant'Ana I, et al. Treatment of acute diarrhea with oral rehydration solutions containing glutamine. *J Am Coll Nurt* 1994;13(3):251-255.
23. Berbal C. Alternativas para la prevención de la deshidratación. *Pediatría* 1995;5(1):2-8.
24. Perez-Cuévas R, Guiscafré H, Romero G, Rodríguez L, Gutierrez G. Mother's health seeking behavior in acute diarrhea in Tlaxcala, México. *J Diarrhoeal Dis Res* 1996;14(4):260-268.
25. Uribe F, Hernandez R, Navarro A, Tello A, Benitez O, Cravioto A. Patterns in the household acceptance of oral rehydration therapy in a cohort of rural mother. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1991;48(5):320-325.
26. McDivitt JA, Hornik RC, Carr CD. Quality of home use oral rehydration solutions: Results from seven healthcom sites. *Soc Sci Med* 1994;38(9):1221-1234.
27. Barros FC, Victora CG, Forsberg B, Maranhao AG, Stegeman M, Gonzalez-Richmond A, et al. Management of childhood diarrhoea at the household level: A population-based survey in north east Brazil. *Bull World Health Organ* 1991;69(1):59-65.