

WS312
A88
2004

30/09/04

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA

FACULTAD DE MEDICINA

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN PEDIATRÍA Y PUERICULTURA

HOSPITAL J. M. DE LOS RÍOS

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y

DESHIDRATACIÓN

Trabajo especial de investigación para optar al Título de Especialista en Pediatría y

Puericultura en la Universidad Central de Venezuela



Antonini Ríos, Rita

Cano Ruiz, Leslie Victoria

Caracas, marzo 2004

Donado por el Autor



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
COMISI3N DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
Unidad de Control de Estudio
VEREDICTO

Quienes suscriben, miembros del Jurado Examinador designado por el Consejo de la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela, para examinar el Trabajo Especial de Investigaci3n (T.E.I.), titulado: "CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACION": presentado por la M3dica Cirujana, ANTONINI R3OS RITA titular de la C3dula de Identidad N3 V-6.266.933, a los fines de cumplir con el requisito legal para optar al T3tulo Universitario de Especialista en: **PEDIATR3A Y PUERICULTURA**, dejan constancia de lo siguiente:

Le3do como fue dicho trabajo por cada uno de los miembros del Jurado, 3ste se fij3 el d3a 21 de Julio de 2004 a las 9:00 minutos de la ma3ana, para que la autora lo defendiera en forma p3blica, tal como est3 previsto en las "Normas y Procedimientos para la elaboraci3n y aprobaci3n del T.E.I. de los Cursos de Especializaci3n de la Facultad de Medicina", lo cual la aspirante hizo en la "C3tedra de Puericultura y Pediatr3a, Aula Dr. Francisco Castellanos", Hospital de Ni3os "J.M. de los R3os", ubicado en la Avenida Vollmer de San Bernardino, Caracas Venezuela, mediante una exposici3n oral de su contenido durante 45 minutos; luego de lo cual respondi3 satisfactoriamente a las preguntas que le fueron formuladas por los miembros del Jurado durante 40 minutos, habiendo concluida la discusi3n del trabajo a las 10:45 a.m.

Finalizada la defensa p3blica del trabajo, el Jurado decidi3 por mayor3a absoluta APROBARLO por considerar, sin hacerse solidario con las ideas expuestas por la autora, que se ajusta a lo dispuesto y exigido en las normas antes mencionadas.

Para dar este veredicto el Jurado estim3 que la obra examinada: Dada las caracter3sticas Del mismo, y especialmente por involucrar el 3rea preventiva, pilar de la salud comunitaria se recomienda su publicaci3n y divulgaci3n.

En fe de lo cual se levanta y firma la presente acta en la ciudad de Caracas, a los veinti3n d3as del mes de Julio del a3o 2004.


Dra. Gloria Gonz3lez S.
Tutora - Coordinadora


Dr. Thajs Cani
Miembro Principal


Dra. Aracelis Guill3n
Miembro Principal

"Ciudad Universitaria de Caracas: Patrimonio Mundial"





UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
Unidad de Control de Estudio
VEREDICTO

Quienes suscriben, miembros del Jurado Examinador designado por el Consejo de la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela, para examinar el Trabajo Especial de Investigación (T.E.I.), titulado: "CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACION": presentado por la Médica Cirujana, LESLIE VICTORIA CANO RUIZ, titular de la Cédula de Identidad N° V-9.484.328, a los fines de cumplir con el requisito legal para optar al Título Universitario de Especialista en: PEDIATRÍA Y PUERICULTURA, dejan constancia de lo siguiente:

Leído como fue dicho trabajo por cada uno de los miembros del Jurado, éste se fijó el día 21 de Julio de 2004 a las 9:00 minutos de la mañana, para que la autora lo defendiera en forma pública, tal como está previsto en las "Normas y Procedimientos para la elaboración y aprobación del T.E.I. de los Cursos de Especialización de la Facultad de Medicina", lo cual la aspirante hizo en la "Cátedra de Puericultura y Pediatría, Aula Dr. Francisco Castellanos", Hospital de Niños "J.M. de los Ríos", ubicado en la Avenida Vollmer de San Bernardino, Caracas Venezuela, mediante una exposición oral de su contenido durante 45 minutos; luego de lo cual respondió satisfactoriamente a las preguntas que le fueron formuladas por los miembros del Jurado durante 40 minutos, habiendo concluída la discusión del trabajo a las 10:45 a.m.

Finalizada la defensa pública del trabajo, el Jurado decidió por mayoría absoluta APROBARLO por considerar, sin hacerse solidario con las ideas expuestas por la autora, que se ajusta a lo dispuesto y exigido en las normas antes mencionadas.

Para dar este veredicto el Jurado estimó que la obra examinada: Dada las características Del mismo, y especialmente por involucrar el área preventiva, pilar de la salud comunitaria se recomienda su publicación y divulgación.

En fe de lo cual se levanta y firma la presente acta en la ciudad de Caracas, a los veintiún días del mes de Julio del año 2004.

Dra. Gloria González S.
Tutora - Coordinadora

Dr. Thais Cani
Miembro Principal

Dra. Aracelis Guillén
Miembro Principal

"Ciudad Universitaria de Caracas Patrimonio Mundial"



TUTORA:

Dra. Gloria González

DIRECTOR DEL CURSO:

Dr. Jesús Velásquez

COORDINADOR DEL CURSO:

Dr. Alberto Hoheb

DEDICATORIA

A nuestros padres y hermanos, de quienes siempre hemos recibido apoyo incondicional para hacer realidad nuestros proyectos.

Al Dr. Juan Carlos Narváez, por su solidaridad de años.

A Jesús y Luis Manuel, por su paciencia.

A nuestros pacientes del Hospital de Niños J. M. De Los Ríos, de quienes tanto hemos aprendido.

AGRADECIMIENTOS

A la Dra. Gloria González, por su dedicación y apoyo
en la elaboración de este proyecto.

A los Lic. José Pereira y Douglas Angulo, por su asesoramiento
en el procesamiento estadístico de los datos.

ÍNDICE

	<i>Página N°</i>
• Resumen	1
• Introducción	2
▪ Planteamiento del problema, importancia y justificación	4
▪ Marco teórico	5
- <i>Diarrea</i>	5
- <i>Deshidratación</i>	11
- <i>Tratamiento</i>	12
-- Terapia de Rehidratación oral	13
-- Elección del plan de tratamiento	21
- <i>Prevención</i>	25
▪ Delimitación y variables	28
▪ Objetivos	30
• Métodos	31
• Resultados	33
▪ Tablas y gráficos	39
• Discusión	108
• Conclusiones	115
• Recomendaciones	118
• Referencias	119
• Apéndices	125

RESUMEN

Se realizó un estudio transversal en la Consulta de Pediatría General y en el Servicio de Emergencia del Hospital de Niños "J.M. de los Ríos", para indagar el conocimiento de las madres sobre diarrea aguda y deshidratación así como la conducta que adoptan ante esta enfermedad en sus hijos.

Se entrevistaron 120 madres de Caracas con hijos menores de cinco años y que hubieran presentado al menos un episodio de diarrea en el mes anterior. Las variables se expresaron a través de su frecuencia y valor porcentual. Los contrastes se realizaron usando la prueba X² de Pearson, X² con corrección de Yates y prueba exacta de Fisher.

Se encontró que el 68,3% de las madres perteneció a la clase IV de la escala de Graffar modificado, el 25% a la III y el 6,7% a la V. El 50% maneja el concepto de diarrea y el 46,6% conoce al menos una de sus manifestaciones. El 48,3 % de las madres identifica al menos un signo o síntoma de deshidratación. La mayoría de las madres ha usado alguna vez las Sales de Rehidratación Oral (SRO), sólo el 35,8% las prepara y las preserva adecuadamente.

No se encontró correlación entre la clase de Graffar de las madres y su conocimiento sobre diarrea y deshidratación. La mayoría identifica alguna de las manifestaciones de diarrea y signos y síntomas de deshidratación, conocen las SRO y las han usado, pero no las preparan correctamente.

Palabras clave: Diarrea aguda, deshidratación, conocimiento de las madres.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades diarreicas constituyen uno de los problemas de salud más frecuentes con los que se enfrentan los médicos durante su ejercicio. Conforman una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en niños menores de 5 años en los países en vías de desarrollo, entre los cuales están los países de América Latina y del área del Caribe. En promedio, los niños menores de 5 años de edad de estos países sufren de 2,5 a 3 episodios de diarrea cada año, sumando más de mil millones de casos anuales. En 1993, se estimó que aproximadamente 3,3 millones de niños menores de 5 años morían por diarrea cada año, en los países de Asia, África y América Latina. Ocho de cada 10 de estas muertes ocurren en los dos primeros años de vida. En muchos países, la diarrea es también una causa importante de morbilidad entre niños mayores y adultos (1,2).

En vista de la importancia del problema, la Organización Mundial de la Salud (OMS), estableció en 1978 el Programa de Control de Enfermedades Diarreicas (CED), el cual constituye “el conjunto de acciones dirigidas a la prevención y tratamiento de la diarrea y la deshidratación asociada, a través del desarrollo de actividades de atención, información, educación para la salud, supervisión y evaluación de las metas alcanzadas”(3).

Gracias al vertiginoso desarrollo de las investigaciones de los últimos años sobre la diarrea, sus agentes etiológicos, patogénesis y tratamiento, se impulsó de manera significativa el desarrollo del programa CED, entre cuyos objetivos destacan: disminuir la morbilidad y mortalidad por enfermedades diarreicas en niños menores de 5 años, unificar criterios en la evaluación y manejo terapéutico de la diarrea, generalizar el uso de las Sales de Rehidratación Oral (SRO), promover la alimentación adecuada durante y después de cada episodio diarreico, racionalizar el uso de medicamentos, evitar hospitalizaciones innecesarias y educar a la

comunidad y en especial a las madres en relación con la prevención y tratamiento de la diarrea

(3).

En Venezuela, la diarrea siempre ha ocupado los primeros lugares en el registro de morbilidad infantil, aún cuando existe un gran sub-registro debido a los casos no reportados o de resolución espontánea sin asistencia médica. Es a partir del año 1990, con la aparición de la pandemia del cólera, cuando se comienza a clasificar la morbilidad por diarrea según los siguientes grupos etarios: menores de 1 año, entre 1 y 4 años y mayores de 5 años. Anteriormente se reportaban solamente los casos de morbilidad en menores de 2 años como gastroenteritis.

De acuerdo al Anuario Epidemiológico del Ministerio de Salud y Desarrollo Social de Venezuela, en el año 2001, las enteritis y otras enfermedades diarreicas ocupan el tercer lugar entre las causas de mortalidad infantil en menores de un año y la segunda causa en niños de uno a cuatro años de ambos sexos, con predominio en el sexo masculino (4). En el año 2000 se registraron 568.682 casos de diarrea en niños menores de 5 años y 256.526 en menores de un año (5). Sin embargo, se ha estimado que en nuestro país ocurren 1,32 millones de casos anuales de diarrea, con una mediana de 2,2 episodios/niño/año. Estos datos se asemejan a los de otros países del tercer mundo (1).

Todo esto ha traído como consecuencia una gran demanda de los servicios de atención médica, consumiendo un gran porcentaje del total de horas médica y aumentando el gasto por concepto de actividades curativas, en lugar de destinarse dichos recursos a actividades preventivas.

Planteamiento del problema, importancia y justificación

Considerando que la diarrea y la deshidratación constituyen un importante problema de salud pública que afecta a los niños en sus primeros años de vida y en vista del papel vital de la madre en la prevención y manejo inicial de la enfermedad diarreica y de la deshidratación, se decidió investigar sobre el conocimiento que ellas poseen sobre estas patologías y la conducta que ellas asumen tanto en la prevención, como en el manejo de las mismas y relacionarlo con el nivel socio económico a través del método de Graffar modificado por Méndez Castellano.

Los resultados de esta investigación permitirán conocer si tales conductas asumidas por las madres en la prevención y manejo de la enfermedad de sus hijos son adecuadas, de modo que en el diseño e implementación de los programas de educación sanitaria relacionados con estas patologías, podrían reforzarse las conductas positivas y establecerse correctivos en las conductas negativas.

Los resultados también podrían ser útiles para evaluar de modo indirecto los programas de educación sanitaria, ya implementados por iniciativa de la OMS desde 1978 e instrumentados en nuestro país por el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social (actual Ministerio de Salud y Desarrollo Social), así como evaluar también la labor del médico como líder comunitario y promotor de salud.

MARCO TEÓRICO

Antes de describir la presente investigación es necesario hacer una breve revisión teórica sobre diarrea y deshidratación, con el fin de unificar criterios para la correcta evaluación de los resultados que se obtengan.

DIARREA:

De acuerdo a los conceptos formulados por la OMS, se define diarrea aguda como la presencia de heces líquidas o disminuidas de consistencia, al menos tres veces al día en 24 horas. Sin embargo, se describen situaciones que son excluidas de esta definición. Por ejemplo, los lactantes amamantados eliminan heces pastosas y blandas frecuentemente; esto no es diarrea. Por esta razón, es importante tomar en cuenta para definir clínicamente un episodio diarreico, la descripción por parte de la madre del hábito intestinal normal de su hijo, tanto en frecuencia como en consistencia de las heces (2,3).

Desde el punto de vista fisiopatológico, la diarrea es definida como una pérdida excesiva de líquido y electrolitos en las heces. Normalmente, un lactante elimina cerca de 5 grs. de heces / Kg. /día; dicho volumen aumenta a 200 grs. /día en un adulto. La concentración y cantidad de electrolitos eliminados en las heces también son variables. La mayor parte del agua es absorbida en el intestino delgado; el colon concentra el contenido intestinal en contra de un alto gradiente osmótico. El intestino delgado de un adulto puede absorber 10 -11 lts./día de líquido (entre ingerido y secretado), mientras que el colon absorbe cerca de medio litro (2,6). La base de todo episodio de diarrea es un trastorno del transporte intestinal de solutos; el movimiento de agua a través de las membranas intestinales es pasivo y está determinado por los flujos pasivo y activo de solutos, particularmente el sodio, cloro y glucosa (6). Los trastornos que interfieren con la absorción en el intestino delgado, tienden a producir diarrea voluminosa, mientras los trastornos

que comprometen la absorción colónica producen diarrea de menor volumen. La disentería (heces sanguinolentas y con moco, de poco volumen, frecuentes, con tenesmo y pujo) es el síntoma predominante de la colitis (2).

En los últimos veinticinco años se ha avanzado a pasos agigantados en el conocimiento de la etiología de la diarrea, logrando identificarse los agentes patógenos que eran causantes del 60-80% de las diarreas infecciosas y que antes de la década de los setenta eran desconocidos o no identificables (3,7).

Las causas de diarrea pueden clasificarse en infecciosas o no infecciosas, siendo las primeras las más importantes. Los virus son la principal causa de diarrea en la infancia; el primer virus identificado como productor de la gastroenteritis de esta etiología, fue el virus de Norwalk; otros virus involucrados son los *Rotavirus*, *Adenovirus* entérico, *Astrovirus* y *Calicivirus*. En más del 50% de los casos, el *Rotavirus* constituye el agente etiológico. Otros agentes enteropatógenos involucrados frecuentemente son las bacterias como: *E. coli enterotoxigénica* (ECET), *E. coli enteropatógena* (ECEP), *Shigella spp.*, *Campylobacter yeyuni*, *Salmonella spp.*, *Aeromonas spp.*, *Yersinia enterocolyctica*, *Plesiomona shigelloides* (6,8). El *Vibrio cholerae* presentó en la pasada década, un repunte en Latinoamérica como agente productor de diarrea. También se menciona el papel etiológico de algunos parásitos como *Entamoeba histolytica*, *Giardia lamblia* y *Cryptosporidium sp.* Los agentes infecciosos relacionados más frecuentemente con la presencia de deshidratación son el *Rotavirus*, la *E. coli enterotoxigénica* (ECET) y durante las epidemias el *Vibrio cholerae* O1 o O139 (3).

En Venezuela, según fue reportado en un trabajo multicéntrico realizado entre los años 1993 -95, los *Rotavirus* fueron la principal causa de diarrea atendida en los hospitales. Esta situación es similar a la descrita en otros países en desarrollo. El *Campylobacter* fue el segundo agente reportado, significativamente más frecuente en los niños menores de 3 meses. La *E. coli*

de los serogrupos O clásicos, fue encontrada con frecuencia significativa en los niños de 0 a 2 meses, similar al *Campylobacter*. A diferencia de los otros agentes, la *Shigella* es significativamente más frecuente en los niños mayores de un año, circunstancia descrita en otros estudios. Tanto la *Salmonella* como los agentes parasitarios (*Giardia lamblia*, *E. histolytica*) son de escasa importancia como causa de diarrea aguda en niños pequeños. La mayor frecuencia de deshidratación por *Rotavirus* ocurrió en el grupo de 3 a 5 meses, mientras que con las bacterias ocurrió más frecuentemente en los niños más pequeños (0 a 2 meses) (1). En un estudio más reciente, realizado entre diciembre 1997 y mayo 1999 en el Hospital de Niños de la Ciudad Hospitalaria Enrique Tejera, Valencia, Edo. Carabobo, el rotavirus fue el patógeno más frecuentemente detectado como causante de diarrea, ocurriendo el 74% de los casos en menores de un año. Los agentes bacterianos más frecuentemente aislados fueron *Shigella spp*, *Salmonella spp*, *Campylobacter sep* y *Aeromonas spp* (9).

Se ha demostrado que cuando existe una pobre higiene personal y ambiental en la población, la incidencia de bacterias como causa de diarrea cobra mayor importancia relativa cuando se compara con los virus. Además, la etiología bacteriana durante los meses cálidos determina un aumento de los casos reportados, fenómeno que es más evidente en aquellos lugares donde los cambios de clima son más acentuados. En cambio, los agentes virales presentan una mayor incidencia en los meses lluviosos del año. Se ha evidenciado también que al mejorar el estrato socioeconómico de la población, disminuye en forma marcada la etiología bacteriana, siendo la más importante la etiología viral, que se restringe principalmente a los meses más fríos y/o lluviosos del año (1,3,10).

Los agentes infecciosos productores de diarrea infantil afectan el funcionamiento intestinal, alterando así el equilibrio existente entre secreción y absorción, lo cual produce un

aumento del gasto fecal (6,7). A continuación se describen brevemente los mecanismos patogénicos de los principales agentes etiológicos de la diarrea infecciosa.

Virus: Los virus tales como el *Rotavirus*, se replican dentro del epitelio vellosos del intestino delgado, causando la destrucción de las células epiteliales en parches (lesiones en mosaico) y el acortamiento de las vellosidades. La pérdida de las células vellosas que normalmente cumplen funciones absorptivas y su reemplazo temporal por células inmaduras similares a las de las criptas –principalmente secretoras- producen la secreción intestinal de agua y electrolitos. El daño de las vellosidades se asocia también con la pérdida de enzimas disacaridasas llevando a la absorción reducida de los disacáridos de la dieta, especialmente la lactosa. La recuperación se observa cuando las vellosidades se regeneran y el epitelio madura, lo cual ocurre generalmente en unos tres días; la replicación de los *Rotavirus* a menudo está confinada a los enterocitos del yeyuno y del duodeno, sin embargo en los casos graves de gastroenteritis por *Rotavirus*, porciones extensas del intestino delgado y a veces del intestino grueso, resultan afectados (3,7,8). Debido a que no todas las zonas del intestino son afectadas por igual, las áreas sanas del intestino delgado conservan su capacidad de absorción de sales, glucosa y agua, por lo tanto la rehidratación por vía oral es posible y efectiva (3).

Bacterias: Los enteropatógenos bacterianos pueden clasificarse de acuerdo al grado de invasión de la mucosa intestinal, distinguiéndose de esta forma cinco mecanismos fundamentales en la producción de diarrea, los cuales se describen a continuación.

1. Adhesión a la mucosa y producción de enterotoxinas: *V. cholerae* y *E. coli* enterotoxigénica. Este grupo de bacterias se adhiere a la mucosa del intestino delgado proximal sin destruir el borde en cepillo de los enterocitos. Producen enterotoxinas que al unirse a receptores específicos en los enterocitos, producen hipersecreción de agua y pérdida de electrolitos (3,7,11).

2. Disolución de la mucosa y del borde en cepillo: *E. coli enteropatógena*. Este tipo de bacteria se adhiere a la mucosa del intestino delgado y grueso y produce la disolución del borde en cepillo. Algunas cepas además son capaces de producir verotoxinas, las cuales incrementan la salida de agua, cloro y potasio de la célula intestinal. Este aumento de la secreción unido a la disminución de la absorción del intestino por el daño de microvellosidades origina una diarrea secretora intensa (3,7,11).
3. Invasión de la mucosa con proliferación bacteriana intracelular. *Shigella* y *E. coli enteroinvasora*. Estos agentes invaden los enterocitos de la porción distal del intestino delgado y el colon, donde se multiplican y alteran el funcionamiento de las células provocando su muerte, La invasión es seguida por la formación de microabscesos y úlceras superficiales que determinan la presencia de eritrocitos y leucocitos o sangre fresca en las heces. Las toxinas producidas por estos agentes causan daño tisular y posiblemente secreción de agua y electrolitos (3,7,11).
4. Traslocación de la mucosa: *Campylobacter yeyuni*, *Salmonella no tifóidica* y *Yersinia enterocolitica*. Estos agentes patógenos invaden los enterocitos y los atraviesan, para luego salir hacia la lámina propia y los ganglios linfáticos mesentéricos (3,7,11).
5. Traslocación de la mucosa seguida por infección generalizada: *Salmonella typhi* y *Salmonella enteritidis* bioserotipos *paratyphi A* y *B*. Es el mecanismo característico de las fiebres entéricas. En este caso, los microorganismos que han llegado a la lámina propia, son drenados hacia los ganglios linfáticos mesentéricos, alcanzando la corriente sanguínea por medio del drenaje linfático a través del conducto torácico (3,7,11).

Protozoarios: La *Giardia lamblia* y el *Cryptosporidium* se adhieren al epitelio del intestino delgado y causan acortamiento de las villi, lo cual puede causar diarrea; en el caso del *Cryptosporidium* también se produce invasión a las células de la mucosa (3). Las infecciones por *E. histolytica* producen microabscesos y úlceras de la misma forma que la *Shigella*. Esto sólo sucede sin embargo, cuando las especies infectantes son virulentas. En casi el 90% de las infecciones humanas, las especies no son virulentas; en tales casos no hay invasión de la mucosa y no ocurren síntomas, aunque las formas quísticas están presentes en las heces (7).

Para basar la elección del tratamiento adecuado de la diarrea, resulta práctico clasificar los episodios de la enfermedad en tipos clínicos, los cuales pueden ser determinados fácilmente cuando el niño es evaluado. Cuatro tipos de diarrea pueden ser descritos de acuerdo a lo establecido por la OMS, los cuales reflejan la fisiopatología de base. Estos son (2,7):

- **Diarrea acuosa aguda:** Es aquella que se produce de forma súbita con la presencia de evacuaciones disminuidas de consistencia o líquidas, frecuentes y en las cuales no hay sangre visible (incluye al cólera), puede durar varias horas o hasta catorce días (usualmente menos de 7 días) y su complicación principal es la deshidratación. En los casos en los cuales se suspende la alimentación puede llevar a desnutrición.
- **Diarrea sanguinolenta aguda o disentería:** Se utiliza el término disentería para describir aquellas evacuaciones diarreicas en las cuales hay sangre visible en las heces. Sus principales complicaciones son la lesión intestinal, sepsis y desnutrición. Puede haber deshidratación.
- **Diarrea persistente:** Es aquella que comienza de forma aguda pero se prolonga de forma inusual durante catorce o más días de duración. El principal peligro lo constituyen la desnutrición y las infecciones no intestinales severas.

- **Diarrea con desnutrición severa (marasmo o kwashiorkor):** Los niños que mueren por diarrea a pesar de un buen manejo de la deshidratación, usualmente son desnutridos y con frecuencia en forma severa (2). Sus principales complicaciones son la infección sistémica severa, deshidratación, insuficiencia cardíaca y déficit de minerales y vitaminas.

Entre las complicaciones de un cuadro diarreico, destaca como una de las más precoces y de mayor cuidado, la deshidratación.

DESHIDRATACIÓN:

Puede definirse como un déficit de agua corporal y electrolitos, producido por una disminución del aporte de líquidos, pérdidas aumentadas o ambas (2,3,7).

Los signos clínicos que reflejan la pérdida de líquidos se han agrupado en escalas para medir la severidad de la deshidratación, dentro de las que sobresalen las recomendadas por la Academia Americana de Pediatría (AAP) (12) (ver Apéndice N° 1) y por la OMS (2,13) (ver Apéndice N° 2). Estas escalas tienen categorías clínicamente diferentes; la AAP considera que pérdidas de peso del 3 al 5 % corresponden a deshidratación leve, del 6 al 9 % deshidratación moderada y del 10 % deshidratación severa. La OMS clasifica las pérdidas de menos del 5 % como “sin deshidratación”, del 5 al 10 % “alguna deshidratación” y más del 10 % “deshidratación severa”. Se recomienda emplear la escala de la OMS por dos razones: 1) la escala de la OMS es más simple y no requiere medir la presión arterial, lo cual la hace útil en nuestro medio, 2) la escala de la AAP incluye signos que han demostrado no tener poder de discriminación, como la depresión de la fontanela (14).

De acuerdo a la OMS, al evaluar un paciente con diarrea se pueden plantear tres posibilidades de acuerdo a su estado de hidratación (Ver Apéndice N° 2) (2,13):

- **Situación A:** no hay signos ni síntomas de deshidratación.
- **Situación B:** Aparecen uno o más signos o síntomas de deshidratación. De acuerdo a las clasificaciones clásicas (3), si el paciente sólo presenta sed y no presenta signos de deshidratación, se trata de una deshidratación leve. Si el paciente presenta uno o más signos de deshidratación, se considera una deshidratación moderada.
- **Situación C:** Se presentan todos los signos de deshidratación, hay signos de bajo gasto cardíaco y puede llegar al shock hipovolémico. Corresponde a la deshidratación grave.

TRATAMIENTO:

El manejo del paciente con diarrea, con o sin deshidratación, tiene como base fundamental la reposición de las pérdidas de electrolitos y agua, por lo que la terapia recomendada consiste en un aumento del aporte de líquido y sales. Los objetivos del tratamiento son:

- **Prevenir la deshidratación**, si no hay signos de esta.
- **Tratar la deshidratación**, cuando está presente.
- **Prevenir el déficit nutricional**, manteniendo la alimentación durante y después de la diarrea (10,12).

Los antibióticos no deben ser usados rutinariamente ya que no todas las diarreas son infecciosas, no todas las diarreas infecciosas son bacterianas y no todas las diarreas bacterianas deben ser tratadas con antibióticos (15). Clínicamente no es posible distinguir aquellos episodios que pueden responder efectivamente al tratamiento antimicrobiano. Más aún, para seleccionar el antibiótico adecuado, se requiere conocer la sensibilidad al mismo del agente infeccioso. Además, el uso indiscriminado de antibióticos añade un costo injustificado al tratamiento y

puede contribuir al desarrollo de resistencia bacteriana (14,16). Sin embargo, hoy en día, la terapia antimicrobiana empírica debe ser considerada en: recién nacidos y lactantes muy pequeños por considerarlos como un grupo de alto riesgo debido a su condición inmunológica, pacientes febriles con compromiso importante del estado general, pacientes con enfermedades subyacentes como inmunodeficiencias, enfermedades malignas, hemoglobinopatías y malnutrición severa y en el caso de diarrea sanguinolenta (de tipo inflamatorio, con presencia de sangre y leucocitos polimorfonucleares en las heces, donde se presume como agente etiológico un patógeno enteroinvasor). El uso de antiparasitarios sólo se justifica en caso de existir relación entre la clínica y el resultado coproparasitológico (15).

cafe: El uso de medicamentos antidiarreicos y antieméticos tampoco aporta beneficios en el tratamiento de la diarrea, ya que no se ha demostrado que acorten de manera significativa la duración de la enfermedad o contribuyan a prevenir la deshidratación ni a mantener el estado nutricional del paciente. Además su uso no está exento de peligrosos efectos secundarios y en ninguna condición debería indicarse en niños menores de 5 años (14,17).

delines: Numerosos estudios han puesto de manifiesto, el beneficio de agentes probióticos en el tratamiento de infecciones diarreicas agudas, principalmente la producida por Rotavirus, pero también por agentes bacterianos patógenos. Se postula como mecanismo de acción de los mismos, la producción de ácidos grasos de cadena corta que acidifican el lumen intestinal, manteniendo el trofismo de la mucosa e inhibiendo bacterias como las coliformes, la producción de sustancias antibacterianas, disminución de la permeabilidad intestinal, aumento de la Ig A secretora, regulación de citoquinas a nivel intestinal y modulación de la respuesta inmunitaria contra patógenos (12,18,19,20).

Terapia de Rehidratación Oral: Un avance científico muy importante ha sido el hallazgo de que la deshidratación por diarrea aguda de cualquier etiología y a cualquier edad,

excepto cuando es severa, puede ser tratada segura y efectivamente con el sencillo método de la rehidratación oral. Una mezcla de sales y glucosa conocida como Sales de Rehidratación Oral (SRO), es disuelta en agua para formar la solución SRO. Esta solución es absorbida en el intestino delgado aún durante un episodio de diarrea copiosa, reemplazando así el agua y los electrolitos perdidos en las heces (2,3).

La OMS ha definido la Terapia de Rehidratación Oral (TRO) como el suministro de líquidos por vía oral para prevenir y tratar la deshidratación causada por diarrea. Como parte de esta terapia, se indica el uso de las Sales de Rehidratación Oral (SRO) y de líquidos caseros. También incluye mantener la alimentación del niño durante la fase aguda y convalecencia de la enfermedad. (3,21). La TRO está sustentada en el descubrimiento de que el mecanismo de absorción intestinal del sodio acoplado a la glucosa permanece sin alteraciones durante un episodio diarreico (3). Fue en 1940 cuando Darrow y colaboradores sugirieron por vez primera que una solución oral con glucosa podría complementar la hidratación parenteral de lactantes deshidratados por diarrea aguda. Posteriormente en las décadas del 50 y 60, numerosos estudios delinearon el proceso molecular del cotransporte Na^+ -glucosa ya mencionado (22). La TRO constituye de este modo una práctica efectiva y de bajo costo en la reducción de la morbimortalidad por deshidratación causada por la diarrea aguda, siendo una excelente intervención en el tratamiento de la deshidratación, un arma fundamental en Salud Pública y un componente primordial en la atención primaria en salud (3,12,23).

La OMS y la UNICEF recomiendan el uso de la TRO para:

- Prevenir la deshidratación, administrando al niño desde el inicio de la diarrea la solución de SRO y líquidos caseros.
- Corregir la deshidratación leve o moderada con la solución oral de SRO.

- Como complemento de la hidratación intravenosa en la corrección de la deshidratación grave. En pacientes con deshidratación grave cuando no pueda aplicarse hidratación intravenosa debe emplearse la rehidratación oral; si el niño no puede beber, puede administrarse utilizando una sonda nasogástrica (2,3).

La hidratación oral ha sido efectiva para tratar la deshidratación causada por diarrea en todas las edades, así como en el tratamiento de los diferentes tipos de deshidratación: iso, hipo e hipernatrémica (2,3).

Composición de las Sales de Rehidratación Oral: En 1975, la OMS y el Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), acordaron promover una única solución para la rehidratación oral (24) cuya composición se detalla en la tabla siguiente:

A: COMPOSICIÓN POR PESO DE LAS SALES DE REHIDRATACIÓN ORAL

Ingredientes	gramos / litro
Cloruro de Sodio	3.5
Citrato de Sodio dihidratado	2.9
Cloruro de Potasio	1.5
Glucosa anhidra	20

- a. Bicarbonato de Sodio, 2.5 grs., puede usarse en lugar del citrato trisódico dihidratado. Sin embargo, la fórmula con citrato trisódico es mucho más estable.
 - b. La glucosa anhidra puede reemplazarse por glucosa monohidratada, 22 grs./lt.
-

B: CONCENTRACIÓN MOLAR DE LOS COMPONENTES DE LA SOLUCIÓN SRO**Componentes (mmol / litro de agua)**

	SRO-Citrato	SRO-Bicarbonato
Sodio	90	90
Potasio	20	20
Cloro	80	80
Citrato	10	--
Bicarbonato	--	30
Glucosa	111	111
Osmolaridad	310 mosm / litro	330 mosm / litro

Esta solución tiene una concentración de sodio próxima a la plasmática y su osmolaridad es parecida a la del intestino. De esta forma la relación entre glucosa y sodio tiende a ser óptima para su absorción (3).

A pesar del incuestionable éxito de esta solución para reducir la morbimortalidad por diarrea aguda en los países en desarrollo, ha sido objeto de controversias la concentración de sodio y la osmolaridad de la misma. Ambas se han considerado elevadas para el tratamiento de niños en países industrializados, bien nutridos, con diarrea leve o moderada no producida por cólera, lo cual constituiría riesgo de presentar hipernatremia (24,25). Sociedades científicas de Estados Unidos y Europa propusieron modificaciones a la composición de la SRO formulada por la OMS. La AAP recomendó en 1985, el uso de una SRO con menor concentración de sodio en la fase de mantenimiento, luego de cumplirse la rehidratación con la SRO de la OMS. Posteriormente la Sociedad Europea de Gastroenterología Pediátrica, Hepatología y Nutrición

(EPSGHAN), propuso de igual modo disminuir la concentración de sodio y la osmolaridad de la solución oral (24).

Basándose en estas premisas, en los últimos 20 años se han efectuado numerosos estudios para desarrollar una fórmula SRO mejorada, al menos tan segura y efectiva como la SRO estándar originalmente formulada por la OMS, para prevenir y tratar la deshidratación causada por diarrea, de cualquier origen y a cualquier edad y que adicionalmente, permitiera reducir el gasto fecal o se obtuvieran otros beneficios clínicos importantes. La propuesta de reducir la osmolaridad de la solución para evitar los posibles efectos adversos de la hipertonidad en la absorción neta de líquido a nivel intestinal, se logró disminuyendo las concentraciones de sal (NaCl) y glucosa de la solución. En el año 2001, se realizó en New York, USA, una reunión del comité de expertos de la OMS /UNICEF para revisar los estudios que avalaban dicha propuesta, surgiendo recomendaciones acerca de la eficacia y seguridad del uso de las SRO de osmolaridad reducida, en niños con diarrea aguda no colérica y en niños y adultos con cólera (24-28). En vista de la mayor efectividad de la SRO de osmolaridad reducida, especialmente en niños con diarrea aguda no colérica, la OMS y UNICEF recomiendan actualmente el uso de la siguiente fórmula en lugar de la previamente recomendada (28):

COMPOSICIÓN POR PESO DE LAS SRO DE OSMOLARIDAD REDUCIDA

Ingredientes	gramos / litro
Cloruro de sodio	2.6
Glucosa anhidra	13.5
Cloruro de potasio	1.5
Citrato trisódico dihidratado	2.9

CONCENTRACIÓN MOLAR DE LOS COMPONENTES DE LA SOLUCIÓN

Componentes	mmol / litro
Sodio	75
Cloro	65
Glucosa anhidra	75
Potasio	20
Citrato	10
Osmolaridad total	245

Sin embargo, la OMS ha establecido criterios para la composición de soluciones de rehidratación oral, que son consideradas *aceptables* en caso de no manufacturarse la solución actualmente sugerida. Estos criterios se señalan a continuación ⁽²⁸⁾:

Concentración total de sustancias	Debería estar dentro del rango de 200-310 mmol/l (incluyendo lo aportado por la glucosa)
Concentración individual de sustancias	
Glucosa	Debería al menos igualar al sodio pero no exceder de 111 mmol/l
Sodio	Debería estar dentro del rango de 60-90 mEq/l
Potasio	Debería estar dentro del rango de 15-25 mEq/l
Citrato	Debería estar dentro del rango de 8-12 mmol/l
Cloro	Debería estar dentro del rango de 50-80 mEq/l

En Venezuela, las sales de SRO del MSDS vienen en polvo, contenidas en un sobre para disolver en un litro de agua, con la fórmula inicialmente sugerida por la OMS (90 mEq Na⁺) ⁽¹⁰⁾. Los sobres de SRO deben ser preparados disolviendo el contenido de uno de ellos en agua

previamente hervida, a temperatura ambiente. Una vez preparada, dura sólo 24 horas (3). Las SRO se denominan en nuestro país Sueroral ® y son de distribución gratuita.

En el mercado existen preparados comerciales que se asemejan en su composición al Sueroral ® variando en su concentración de sodio y otros componentes, agregando saborizantes o modificando su presentación (líquidas o para consumir congeladas) (29-31).

En este sentido, se han venido realizando estudios a nivel mundial, con el objetivo de mejorar la eficacia y seguridad de las soluciones de rehidratación oral. Se han propuesto nuevas fuentes de hidratos de carbono distintos a la glucosa (cereales como el arroz) para disminuir la osmolaridad y aumentar su valor energético, añadir aminoácidos para mejorar el transporte acoplado de sodio, adición de fibra soluble (goma arábica) para incrementar la absorción intestinal de agua, agentes reguladores de la flora intestinal como lactobacilos spp y micronutrientes como el zinc (que se pierde durante las diarreas). Estas estrategias se han asociado con problemas de costos, estabilidad y disponibilidad de los componentes adicionados, por lo cual no son consideradas prioritarias en la formulación de una solución de rehidratación oral universal. Sin embargo, por ser promisorias estas investigaciones no deben ser abandonadas (13,23).

En el caso de niños deshidratados severamente desnutridos, la OMS ha diseñado una solución especialmente adaptada a sus necesidades electrolíticas, dado que estos pacientes presentan kaliopenia y aumento del sodio corporal total; además, otros elementos como el magnesio, cobre y zinc también se encuentran persistentemente disminuidos. Esta solución se conoce con el nombre de ReSoMal y su composición es la siguiente (32,33):

Composición de la solución SRO para niños severamente malnutridos

Componentes	Concentración (mmol /litro)
Glucosa	125
Sodio	45
Potasio	40
Cloro	70
Citrato	7
Magnesio	3
Zinc	0.3
Cobre	0.045
Osmolaridad	300

Como ya se ha mencionado, la medida fundamental para prevenir la deshidratación en caso de enfermedad diarreica es aumentar la ingestión de líquidos usando SRO, sin embargo se ha encontrado que los niños hidratados no toman el suero en cantidad suficiente por no sentir sed intensa, por lo tanto se ha recomendado aumentar la ingesta de líquidos con otro tipo de bebidas, entre las cuales se han usado (2,3,12):

- **Soluciones basadas en alimentos disponibles en el hogar:** sopas, atoles y en general alimentos que contengan carbohidratos complejos, los cuales se degradan lentamente en glucosa que se absorbe en forma rápida en la luz intestinal, manteniendo la osmolaridad del líquido intestinal cercana a lo normal.
- **Líquidos caseros:** preparado de arroz (cocinar 3 cucharadas de arroz en un litro de agua y licuar) y jugos de frutas naturales; son muy útiles en la prevención de la deshidratación pero no se deben utilizar en forma exclusiva, ya que la poca cantidad de sodio y potasio que contienen y la cantidad variable de azúcar pueden producir o agravar una deshidratación hiponatémica.

- **Soluciones de sal – azúcar:** Hoy en día no son recomendadas por la OMS debido a que dependiendo de la forma de preparación pueden presentar gran variabilidad en las concentraciones de los solutos. Sin embargo, es importante conocerlas ya que pueden ser útiles en aquellos casos en que no se disponga de las SRO. Existen varias fórmulas; una de ellas consiste en mezclar 3 grs. de sal con 18 grs. de azúcar común en un litro de agua hervida.

Entre otras bebidas usadas, cuyos efectos son altamente perjudiciales se mencionan:

- **Otras soluciones electrolíticas:** Existen en el mercado otras soluciones en presentación líquida o en polvo, para usar en casos de diarrea y/o deshidratación; sin embargo, algunas tienen el inconveniente de ser formuladas con concentraciones de glucosa y electrolitos diferentes a las recomendadas por la OMS. También se ha difundido entre la población el uso en casos de diarrea de bebidas destinadas al consumo de deportistas, como es el Gatorade®.
- **Infusiones de hierbas:** No se recomiendan debido a que algunas de ellas pueden tener efectos tóxicos.
- **Bebidas gaseosas:** Debido a su bajo contenido de sodio y potasio y a su elevado contenido de azúcar y su gran osmolaridad, no son recomendadas ya que pueden agravar la diarrea por un mecanismo osmótico (12,34).

Elección del plan de tratamiento: Dependiendo de la situación clínica en la que se catalogue al paciente con diarrea, se seguirá un plan de tratamiento (2):

Plan A: Recomendado para niños con diarrea y/o vómitos, en situación A (sin deshidratación). Debe cumplirse preferentemente en el hogar. Se basa en la prevención de la

deshidratación; para ello se aumenta la ingesta de líquidos. Se recomienda dar Sueroral luego de cada evacuación de la manera siguiente:

- a) Menores de 2 años: 50 – 100 cc ($\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ taza).
- b) Mayores de 2 años: 100 – 200 cc ($\frac{1}{2}$ - 1 taza).

Pueden también administrarse líquidos caseros, los cuales comprenden sopas de tubérculos como ocumo, papa y vegetales como la zanahoria, plátano, carne o pollo; yogurt (en mayores de un año, ya que son preparados con leche entera) y jugos naturales sin azúcar añadida. Como ya fue mencionado, no se recomiendan líquidos con efecto estimulante y diurético como café y té (que contienen xantinas), purgantes o infusiones y preparados de hierbas medicinales. Se continuará la alimentación normal del niño; de este modo se mantiene la función intestinal y la capacidad de digestión y absorción de diversos nutrientes. Cuando se omite la alimentación, se recupera la función intestinal más lentamente, lo cual trae consigo una mayor duración del episodio diarreico, además de que se produce pérdida de peso y desnutrición (2,10,35). La alimentación debe además adaptarse a la idiosincrasia de la población.

Por otra parte, debe instruirse a la madre sobre la vigilancia de la aparición de signos de deshidratación:

- Palidez cutánea.
- Fontanela hundida.
- Ojos hundidos.
- Llanto sin lágrimas.
- Boca seca.
- Sed intensa.
- Signo del pliegue.

- Oliguria.

Deben utilizarse palabras sencillas, de acuerdo al nivel cultural de la madre. También debe advertirse sobre la aparición de factores concomitantes que pueden agravar al niño, como son:

- Vómitos.
- Rechazo a líquidos.
- Moco o sangre en las heces.
- Fiebre alta.
- Evacuaciones muy frecuentes y/o abundantes.
- Apatía, debilidad.
- Rechazo al alimento.

De aparecer alguna de estas condiciones, se le indicará a la madre que debe acudir al Servicio de Salud más cercano sin suspender el aporte de líquidos. Se sugiere suministrar a la madre SRO suficiente para dos días; de acuerdo a medidas internacionales, se calcula que deben entregarse 2 sobres de forma gratuita (2).

El médico debe insistir en la importancia de las conductas preventivas. Deberá explicar a la madre la importancia de la lactancia materna, el uso de agua limpia previamente hervida para el consumo humano, el aseo ambiental cuidadoso, el lavado de las manos antes de preparar o consumirlos y después de evacuar, el lavado y la cocción adecuada de los alimentos antes del consumo, la adecuada disposición de excretas, el control sobre la basura, control sobre los vectores, etc. (10).

Plan B: Recomendado a niños en situación B (con algún grado de deshidratación, leve a moderada). Debe cumplirse preferentemente en un Servicio de Salud, con la participación activa

de la madre y la supervisión del personal a cargo. Se indicará en casos de deshidratación leve a moderada. Para ello se utiliza Sueroral ® a razón de 75 a 100 cc/kg de peso en un lapso de 4 horas cuando se pueda pesar al niño o a libre demanda cuando no se pueda pesar al niño, administrado con taza y cucharilla cada 20 minutos. En lactantes menores puede usarse un gotero o jeringa (sin aguja) para su administración. No se recomienda el uso del tetero pues el niño suele tomar la solución demasiado rápido y sobrepasa su capacidad gástrica, lo cual favorece el vómito. El Sueroral ® ha de ser bebido a temperatura ambiente, ya que frío retrasa el vaciamiento gástrico y caliente puede provocar vómitos. Si el niño se niega a ingerir la solución, vomita frecuentemente o presenta un gasto fecal superior a la ingesta, se podrá usar una sonda nasogástrica para la administración del Sueroral; si se conoce el peso del niño se calcula a razón de 5 gotas/kg/min (15 cc/kg/hora) la primera media hora y se puede aumentar el goteo a 10 gotas/kg/min (30 cc/kg/hora). En caso de que el niño reciba lactancia materna, esta debe continuarse. Luego de cumplido el plan de hidratación en el lapso de tiempo indicado, el paciente es reevaluado:

- Si **persisten** signos de deshidratación moderada debe repetirse el Plan B de rehidratación oral. Al mismo tiempo, en esta segunda etapa se debe comenzar a ofrecer alimentos u otros líquidos permitidos, los cuales ya han sido señalados en el uso del Plan A de TRO.
- Si ya no se **observan** signos de deshidratación, el niño se considera satisfactoriamente hidratado y se pasa a Plan A.
- Si presenta **signos** de deshidratación severa o no se ha cumplido el Plan B de forma adecuada, debe iniciarse la hidratación parenteral (Plan C). Esta situación es inusual,

siempre sin embargo puede ocurrir en niños que rechazan la TRO y cursan con elevado gasto
cuidado fecal (2,3).

simple **Plan C:** Recomendado para niños en situación C. Se aplica en casos de deshidratación grave. Se utiliza la hidratación parenteral, la cual es de manejo médico exclusivamente a nivel hospitalario. También se pondrá en práctica en casos de deshidratación moderada en los que no sea posible la TRO. Se utilizará solución Ringer Lactato o en su defecto solución 0,9%, a razón de 30 cc/kg, administrados en una hora en el caso de lactantes y de 30 minutos en caso de niños mayores. Posteriormente, si se trata de un lactante se administrarán 70 cc/kg en 5 horas y en el caso de niños mayores la misma cantidad en dos horas y media. Debe suministrarse Sueroral a razón de 5 cc/kg/hora, tan pronto como el niño pueda beber. Luego de 6 horas (lactantes) o de 3 horas (en el caso de niños mayores) el paciente debe ser reevaluado para escoger el plan apropiado (A, B o C) para continuar el tratamiento (2).

comple PREVENCIÓN:

La elección El tratamiento apropiado de la diarrea de acuerdo a las pautas explicadas previamente, es altamente efectivo para prevenir la muerte, pero no tiene impacto en la incidencia de la enfermedad. El personal que trabaja en los distintos centros de salud está en una posición favorable para enseñar a los miembros de una familia y motivarlos a adoptar medidas preventivas. Las madres de los niños que están siendo tratados por diarrea, son particularmente receptivas a tales mensajes (2).

A menudo, la última actividad realizada durante la consulta -y con frecuencia la peor hecha- es dar recomendaciones a las madres para el manejo de la diarrea en el hogar. Los consejos y la manera en la cual son dados, muchas veces no son suficientes para lograr que la madre entienda y confíe en su habilidad para cuidar a su hijo enfermo. Hay muchas razones para ello: el centro de salud puede estar congestionado, el médico dispone de poco tiempo y no

siempre tiene claro cómo debe aconsejar a la madre. Puede ser difícil dar recomendaciones cuidadosas y correctas cuando hay muchos pacientes esperando y cuando se percibe que simplemente se están repitiendo las mismas cosas a una madre tras otra, cada día. Es importante recordar sin embargo, que la madre puede no haber recibido antes esa orientación y aún si la ha recibido, probablemente ha acudido al centro de salud porque necesita ayuda para recordar dichas recomendaciones (36).

Durante los primeros 4 a 6 meses de vida, los lactantes deberían ser amamantados exclusivamente. Si la lactancia materna no es posible, la fórmula láctea debería ser administrada en taza; esto puede hacerse incluso con lactantes muy pequeños. Los teteros no deberían usarse debido a que son difíciles de limpiar y se contaminan fácilmente con los microorganismos productores de diarrea. Deberían darse instrucciones cuidadosas acerca de la preparación correcta de la fórmula láctea usando agua que ha sido hervida poco tiempo antes de su uso. Los alimentos complementarios deberían iniciarse normalmente cuando el niño tiene entre 4 a 6 meses de edad. La elección de alimentos complementarios dependerá de los patrones locales de dieta, así como de las creencias y prácticas habituales.

Otras recomendaciones comprenden adoptar conductas para prevenir la contaminación de los alimentos:

- Lavarse las manos antes de preparar los alimentos y antes de alimentar al niño.
- Preparar los alimentos en un lugar limpio.
- Lavar los alimentos crudos con agua limpia antes de darlos al niño.
- Cocinar o hervir bien los alimentos al prepararlos.
- Cocinar los alimentos inmediatamente antes de ser consumidos.

- Cubrir los alimentos que van a ser guardados y mantenerlos en un lugar fresco (refrigerados).
- Si el alimento ya cocido fue preparado dos horas antes de consumirlo y no es refrigerado, deberá calentarse muy bien antes de administrárselo al niño.
- Alimentar al niño con una cuchara limpia.

Entre las medidas más importantes para la prevención y control de las enfermedades diarreicas se recomiendan:

- Promover la lactancia materna: su administración es limpia ya que no requiere el uso de recipientes especiales ni de agua para su preparación, los cuales son susceptibles de contaminación por bacterias. Además sus propiedades inmunológicas protegen al niño contra enfermedades infecciosas, particularmente de la diarrea; este efecto protector no se consigue con el uso de las fórmulas especiales.
- Uso de agua potable.
- Fomentar el aseo personal.
- Adecuada disposición de basura y excretas.
- Fomentar los programas de inmunización, en especial contra el sarampión.
- Promover campañas educativas para el adecuado entrenamiento del personal de salud que labora en el nivel de atención primaria, en la implementación de la TRO. Al mismo tiempo deben realizarse campañas educativas para dar a conocer a las madres los síntomas y signos de diarrea y deshidratación, así como también las conductas preventivas (2,10).

DELIMITACION Y VARIABLES

Este estudio pretende indagar el conocimiento que poseen sobre la diarrea, la deshidratación, su prevención y manejo, las madres de los pacientes que asisten a la consulta de Pediatría General del Hospital de Niños J.M. de los Ríos y de los pacientes hospitalizados en el Servicio de Emergencia de este centro.

Las variables a estudiar incluyen:

A. Variables dependientes:

- Conocimiento del concepto de diarrea.
- Conocimiento del concepto de deshidratación.

B. Variables independientes:

- Estrato socioeconómico de la familia de las encuestadas.
- Conocimiento de las causas de diarrea.
- Conocimiento de los signos de gravedad de la diarrea.
- Conductas maternas ante la diarrea.
- Líquidos administrados por las madres en caso de diarrea.
- Medicamentos administrados.
- Fuente de medicación.
- Conductas maternas influenciadas por la tradición familiar.
- Conductas preventivas ante la diarrea.
- Conocimiento de las causas de deshidratación.
- Conductas preventivas ante la deshidratación.
- Conocimiento sobre la utilidad del suero oral.
- Tipo de suero oral utilizado.

- Preparación correcta del suero oral.
- Forma de administración del suero oral.
- Frecuencia de administración del suero oral.
- Lugar de adquisición del suero oral.
- Lugar a dónde acuden las madres en busca de asistencia médica.
- Obtención de información sobre diarrea y deshidratación.
- Fuente de información sobre diarrea y deshidratación.

OBJETIVOS

- **Generales:** Conocer lo que saben las madres sobre diarrea y deshidratación y la conducta que adoptan ante la enfermedad de sus hijos.
- **Específicos:**
 1. Investigar mediante la entrevista personal los siguientes aspectos:
 - 1.1 El concepto que manejan las madres sobre diarrea y sus causas.
 - 1.2 La conducta que adoptan las madres cuando sus hijos tienen diarrea.
 - 1.3 Las medidas adoptadas por las madres para la prevención de la diarrea.
 - 1.4 La influencia de la tradición familiar en el manejo de la diarrea.
 - 1.5 El concepto que tienen las madres sobre la deshidratación, sus causas, síntomas y signos.
 - 1.6 Las medidas adoptadas por las madres para la prevención de la deshidratación.
 - 1.7 El conocimiento que poseen las madres sobre las Sales de rehidratación Oral, su utilidad, el modo de preparación, la forma de administración y el lugar de obtención de las mismas.
 - 1.8 Los lugares en donde consultan las madres cuando sus hijos presentan diarrea o deshidratación.
 - 1.9 La principal fuente de medicación y tipo de medicamento administrado durante los episodios de diarrea y deshidratación.
 - 1.10 Las Conductas asumidas en relación con la alimentación durante los episodios de diarrea y deshidratación.
 2. Relacionar los resultados obtenidos con el estrato socioeconómico y cultural de la familia.

MÉTODOS

Se realizó un estudio de tipo descriptivo, transversal, de campo correlacional, durante los meses de Mayo y Junio del 2000 en la Consulta de Pediatría General y en el Servicio de Emergencia del Hospital de Niños J.M. de los Ríos. Allí se seleccionó un grupo de 120 madres que cumplieran con los criterios de inclusión del estudio: tener un hijo menor de 5 años el cual hubiera padecido diarrea en el último mes previo al estudio y estar domiciliada en la ciudad de Caracas, Venezuela. El estudio contó con la aprobación del Comité de Ética del Hospital.

El método de investigación fue la entrevista personal; para su realización se diseñó un cuestionario (Ver Apéndice N° 3). En una primera parte, la información recabada abarcaba datos socioeconómicos (grado de instrucción de la madre, condiciones de la vivienda, fuente de ingreso en el hogar y profesión del jefe de la familia) que permitieron asignar la clase correspondiente en la escala de Graffar modificado (Ver Apéndice N° 4). A continuación se formulaban preguntas abiertas y cerradas referentes a aspectos informativos que evaluaban conocimiento de las madres, preguntas vivenciales y de acción que evaluaban su conducta frente al problema investigado, así como también sobre conductas preventivas. En la semana previa al lapso en el cual se llenó la encuesta, fue realizada una prueba piloto de la misma entre 10 madres; ello permitió afinar y adecuar la redacción de las preguntas a los fines de un diseño definitivo del cuestionario, además de conocer el tiempo necesario para llenarlo (aproximadamente 8 minutos). Previo a la entrevista, se le solicitó un consentimiento informado por escrito a la madre de modo individual, donde se le explicaba en que consistía la investigación que se estaba realizando y se solicitaba su participación en el estudio si cumplía con los criterios de inclusión (Ver Apéndice N° 5). En caso afirmativo se procedía a llenar el cuestionario diseñado para tal fin. Los cuestionarios fueron llenados siguiendo un instructivo (Ver Apéndice N° 6), registrándose el lenguaje empleado por

las madres. Al momento de tabular las respuestas obtenidas, las mismas fueron llevadas al lenguaje médico distribuyéndose en categorías o clases que agrupaban respuestas similares.

Para el análisis de los resultados obtenidos, las variables discretas se expresaron a través de su frecuencia y valor porcentual. Se consideraron como variables dependientes: el conocimiento o no sobre el concepto de diarrea y el conocimiento o no sobre el concepto de deshidratación. Las restantes variables se consideraron independientes. Los contrastes fueron hechos usando la prueba χ^2 de Pearson. En aquellos casos donde el valor esperado de las celdas resultó ser menor de 5 se utilizó la prueba de χ^2 con corrección de Yates. En casos extremos, cuando el valor de las celdas esperadas con valores menores a 5 excedía el 50% de los casos, se aplicó la prueba exacta de Fisher. En todos los casos, el nivel de significancia fue $p < 0,05$. Los cálculos fueron realizados con la aplicación estadística SPSS 9.0. Las tabulaciones de los datos y los gráficos se realizaron con la aplicación Excel 2003.

RESULTADOS

Se entrevistaron 120 madres de edades comprendidas entre 15 y 46 años con una media aritmética de 27,88 años, con un intervalo de confianza +/- 2,06.

Del total de madres entrevistadas, el 68,3% (n=82) se ubicó en la clase IV de Graffar y el 6,7% (n=8) en la clase V. En la clase III se ubicó el 25% (n=30) de la población entrevistada. No se ubicaron madres en la clase I y II de Graffar (Tabla N° 1).

De las madres entrevistadas, 60 manejan el concepto de diarrea de acuerdo al criterio establecido por el grupo investigador, lo cual representa el 50% de la población objeto de estudio (Tabla N° 2). De las 60 restantes, 56 madres (46,6%) conocen al menos una de las manifestaciones que conforman el criterio. De ellas, la más nombrada fue la disminución de la consistencia de las evacuaciones. Las otras cuatro madres mencionaron como concepto de diarrea otras respuestas tales como una coloración específica de las heces y fetidez. (Tabla N° 3).

Al relacionar el estrato socioeconómico de las madres encuestadas con el conocimiento de diarrea que ellas poseen, observamos que 71,1% (n=43) de las madres que lo manejan, pertenecen al Graffar IV, un 23,3% (n=14) a la clase III y un 5% (n=3) a la clase V. No se encontró asociación estadística entre el concepto de diarrea y el estrato socioeconómico al cual pertenecían las madres (Tabla N° 4).

Al preguntar a las madres sobre las causas de diarrea que ellas conocen, la manipulación inadecuada de los alimentos fue la causa mas identificada (53,3%, n=64), seguida por factores ambientales: inadecuada disposición de la basura, desaseo ambiental y mala disposición de excretas (43,3%, n=52). Siguen en orden de frecuencia las infecciones virales o bacterianas (40%, n=48), transgresiones dietéticas (26,7%, n=32), desaseo personal (21,7%, n=26). En menor proporción fueron mencionadas las parasitosis (5,8%, n=7) y la dentición (5,8%, n=7). Un 5,8%

(n=7) de las madres manifestó desconocer las causas de diarrea (Tabla N° 5). Al comparar el grupo de madres que conoce el concepto de diarrea con el que no lo conoce, sólo se encontró una diferencia estadísticamente significativa ($p=0,003$) entre ambos grupos en el reconocimiento de las infecciones como causa de diarrea (Tabla N° 6).

El 58,3% (n=70) de las encuestadas considera que la diarrea es grave cuando hay exacerbación de alguno de los síntomas, específicamente aquellos mencionados en la definición de diarrea. Un 21,7% (n=26) considera que la diarrea es grave cuando se produce deshidratación y un 14,2% (n=17) cuando su duración es prolongada. Otras causas mencionadas en menor porcentaje fueron sangre en las heces, moco en las heces y vómitos. Sólo 2 madres (1,7%) manifestaron desconocer cuando la diarrea es grave (Tabla N° 7).

Ante los episodios de diarrea, el 94,2% (n=113) de las madres manifiesta aumentar la ingesta de líquidos de sus hijos (Tabla N° 8). Entre los líquidos administrados, la solución de SRO ocupa el primer lugar (93,3% de las encuestadas, n=112), seguida por jugos (67,5%, n=81), preparados caseros (50,0%, n=60), agua (49,2%, n=59), refrescos (10,8%, n=13) y Gatorade® (2,5%, n=3) (Tabla N° 9). Aproximadamente las dos terceras partes de las madres (78,3%, n=94) modifican la alimentación (suspenden la leche, administran sopa de plátano verde, agua de arroz, jugo casero de manzana) y sólo un 4,2% (n=5) suspende totalmente la alimentación (Tabla N° 8). Cuando se compara el grupo de madres que conoce el concepto de diarrea con el que no lo conoce, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas en las conductas que asumen frente a la enfermedad (Tabla N° 10).

El 68,3% (n=82) de las madres administra algún medicamento durante los episodios de diarrea (Tabla N° 11). El 73,2% (n=60) de estas últimas refiere administrar antibióticos y un 26,8% (n=22) antidiarreicos. En menor porcentaje fueron mencionados los probióticos (13,4%,

n=11) y los antieméticos (6,1%, n=5). Un 3,7% (n=3) no recuerda el tipo de medicamento que ha utilizado (Tabla N° 12).

La principal fuente de medicación fue el médico (62,5%, n=75), mientras que un 10% (n=12) correspondió a las mismas madres. Un 3,3% (n=4) manifestó como fuente de medicación al farmacéuta (Tabla N° 13). Los medicamentos más utilizados fueron los antibióticos (50%, n=60), tanto por prescripción facultativa como automedicado. Los probióticos fueron los más utilizados por recomendación del farmacéuta (n=4, 3,33%) (Tabla N° 14).

Investigando acerca de la influencia de la tradición familiar en la conducta de las madres ante sus hijos con diarrea, se encontró que sólo el 30% (n=36) repetía conductas similares a las observadas en sus hogares durante su infancia, consistentes en su gran mayoría en la administración de preparados caseros (26,7% de las madres, n=32) (Tabla N° 15). Sólo el 3,3% (n=4) de las madres han administrado algún medicamento por influencia de la tradición familiar (Tabla N° 16). A este respecto no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo que conoce el concepto de diarrea y el que no lo conoce (Tabla N° 17).

Para prevenir los episodios de diarrea, más de la mitad de las encuestadas manifiesta cumplir una adecuada manipulación de los alimentos que son administrados a sus hijos (66,7%, n=80). Como medidas preventivas el aseo ambiental fue mencionado por el 45,0% (n=54) de las encuestadas y el aseo personal por un 23,3% (n=28). El 16,7% (n=20) de las madres señala como conducta preventiva la administración de una alimentación acorde a la edad del niño; ninguna madre mencionó la lactancia materna. El 9,2% (n=11) de las encuestadas no mencionó ninguna conducta preventiva (Tabla N° 18). En este sentido, al comparar el grupo de madres que conoce el concepto de diarrea con el que no lo conoce, sólo se observó una diferencia estadísticamente significativa en la categoría "otras conductas" (Tabla N° 19).

Al indagar sobre el conocimiento de las madres sobre el concepto de deshidratación, se encontró que tan sólo cerca de la sexta parte de las encuestadas (18,3%, n=22) se refirió a la deshidratación como pérdida de líquido (respuesta ajustada al concepto establecido). Sin embargo es conveniente señalar que el 48,3% (n=58) de las encuestadas conoce al menos un signo o síntoma clínico de deshidratación, siendo el más nombrado boca seca (18,3%, n=22), seguido de pérdida de peso (16,7%, n=20), debilidad (15,8%,n=19), signo del pliegue (15,0%,n=18) y ojos hundidos (15,0%,n=18). Otros signos mencionados fueron llanto sin lágrimas, fontanela hundida y palidez. La sed, que constituye el síntoma más precoz de deshidratación fue mencionado únicamente por tres madres (2,5%, n=3). Un total de 40 madres (la tercera parte de las encuestadas) desconoce el concepto de deshidratación o algún signo o síntoma de la misma. De este grupo, 11(9,2%) de ellas manifestaron que equivalía a desnutrición (Tabla N° 20). De acuerdo a esto, el 66,7% de las madres (n=80) conoce el concepto de deshidratación o al menos una de sus manifestaciones. (Tabla N° 21). Aunque un gran número de madres desconoce sobre deshidratación, casi la totalidad de las encuestadas (97,5%, n=117) considera que la misma es grave (Tabla N° 22). Si se compara el grupo de madres que conoce el concepto de deshidratación con el que no lo conoce, se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos al identificar como signos de la misma al signo del pliegue ($p=0,0006$), ojos hundidos ($p=0,0006$), llanto sin lágrimas ($p=0,008$), boca seca ($p=0,0001$), debilidad ($p=0,0003$) y pérdida de peso ($p=0,0002$) y al definir deshidratación como pérdida de líquido($p=0,0001$) o como desnutrición ($p=0,0001$) (Tabla N° 23). Al relacionar el estrato socioeconómico de las madres encuestadas con el concepto de deshidratación que ellas poseen, observamos que el 67,5% (n=54) de las madres que lo manejan, pertenecen a la clase IV del Graffar, un 26,3% (n=21) pertenece a la clase III y un 6,3% (n=5) a la clase V. No se encontró asociación estadística entre el concepto de deshidratación y el estrato socioeconómico al cual pertenecían las madres (Tabla N° 24).

Un 79,2% (n=95) de las encuestadas consideró a la diarrea como la principal causa de deshidratación, seguida por los vómitos (44,2%, n=53). Únicamente un 5% (n=6) mencionó la fiebre como causa de deshidratación, mientras que la sexta parte de las mismas desconoce las causas de deshidratación (Tabla N° 25). Entre el grupo que conoce el concepto de deshidratación y el que no lo conoce, hubo una diferencia estadísticamente significativa ($p=0,002$) al identificar la diarrea como causa de deshidratación (Tabla N° 26).

Entre las conductas preventivas practicadas por las madres para evitar la deshidratación, se encontró que el 55,8% (n=67) de las madres señala la administración de líquidos. Menos de la mitad administra SRO como conducta preventiva (43,3%, n=52). Un total de 24 madres (20%) manifestó no saber cuáles conductas preventivas deben practicarse para la prevención de la deshidratación (Tabla N° 27). Entre grupo que conoce el concepto de deshidratación y el que no lo conoce, sólo hubo una diferencia estadísticamente significativa ($p=0,019$) en lo que respecta al suministro de líquidos como conducta preventiva (Tabla N° 28).

En cuanto al conocimiento de las madres sobre la utilidad de las SRO, el 60% (n=72) refiere usarla para la prevención de la deshidratación y el 22,5% (n=27) para la rehidratación. Sólo el 6,7% (n=8) del total de madres encuestadas conoce a cabalidad la utilidad de las SRO (prevención y tratamiento de la deshidratación). El 10% (n=12) de las encuestadas manifestó que las SRO son útiles para curar la diarrea. Otras respuestas fueron: que sirve como alimento (9,2%, n=11) y para evitar la diarrea (5,8%, n=7). Un 2,5% (n=3) de las encuestadas manifestó desconocer su utilidad (Tabla N° 29).

De las madres entrevistadas, el 91,7% (n=110) señaló haber usado al menos en una oportunidad la solución de SRO (Tabla N° 30), siendo el sobre la forma de presentación más utilizada (Tabla N° 31). Al consultar sobre su forma de preparación, solo el 35,8% (n=38) de las que la han utilizado, las prepara y las preserva de un modo adecuado. La principal falla en la

preparación fue hervir el agua de modo inadecuado (37,7%, n=40). El 36,8% (n=39) de las madres desconoce la dilución correcta y el 35,8% (n=38) su duración (Tabla N° 32).

Al consultar sobre la forma de suministro de la solución de SRO, el 69,1% (n=76) lo administra con vaso o taza, seguido del tetero (40,9%, n=45), la inyectora (17,3%, n=19) y la administración con cuchara (10,9%, n=12) (Tabla N° 33). En cuanto a la frecuencia de administración, el 63,6%(n=70) lo administra a libre demanda y el 30,9%(n=34) luego de cada evacuación (Tabla N° 34).

Del total de madres encuestadas el 75% (n=90) manifestó no poseer sobres de SRO en su casa (Tabla N° 30). En cuanto a los sitios en los cuales madres han adquirido los sobres de SRO en alguna oportunidad, encontramos que el 54,5%(n=60) lo ha adquirido en farmacias, seguido por el ambulatorio (24,5%, n=27) (Tabla N° 35).

En caso de tener hijos con diarrea y/o deshidratación, el 66,7% (n=80) refirió llevar a sus hijos en primer lugar al hospital y el 22,5% (n=27) acude al ambulatorio (Tabla N° 36). Sólo un 29,2% (n=35) de las madres refiere haber recibido algún tipo de información sobre diarrea y deshidratación (Tabla N° 37), siendo la fuente de información más nombrada las charlas impartidas en las consultas preventivas en los ambulatorios (54,3%, n=19) (Tabla N° 38).

TABLAS Y GRÁFICOS

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 1

Distribución de las madres por nivel socioeconómico según Método de Graffar modificado

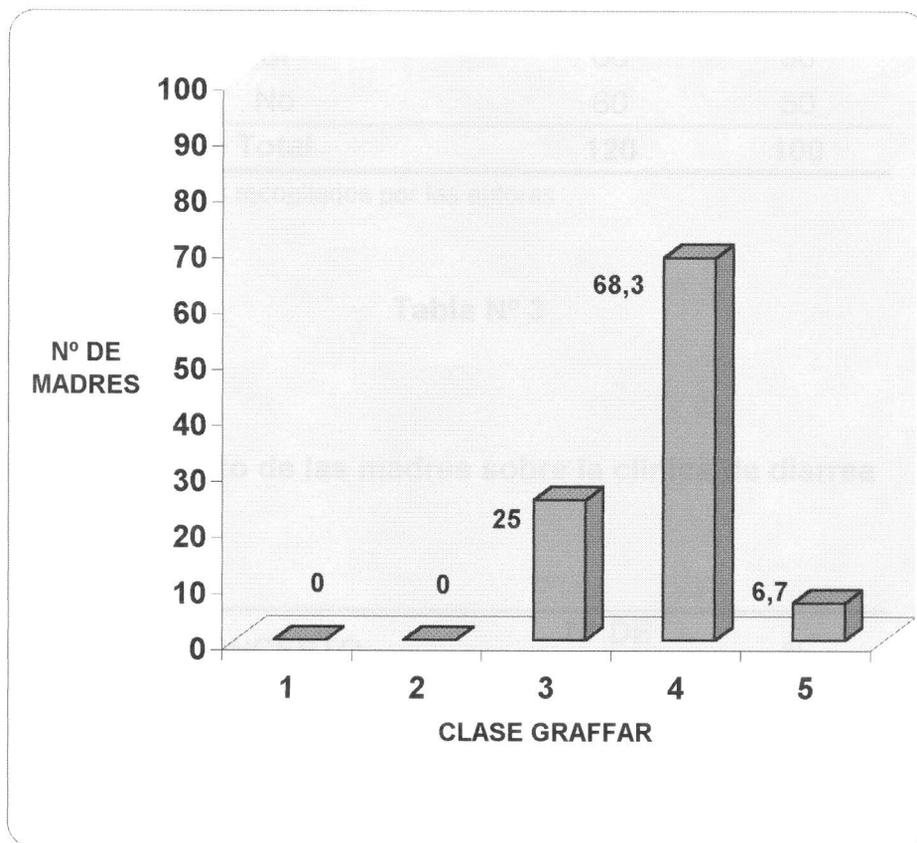
GRAFFAR	N° DE MADRES	%
I	0	0
II	0	0
III	30	25
IV	82	68,3
V	8	6,7
Total	120	100

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 1

Distribución de las madres por nivel socioeconómico según Método de Graffar modificado



CONOCIMIENTO Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 2

Conocimiento de las madres del concepto de diarrea

CONOCE EL CONCEPTO DE DIARREA	N° DE MADRES	%
Sí	60	50
No	60	50
Total	120	100

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

Tabla N° 3

Conocimiento de las madres sobre la clínica de diarrea

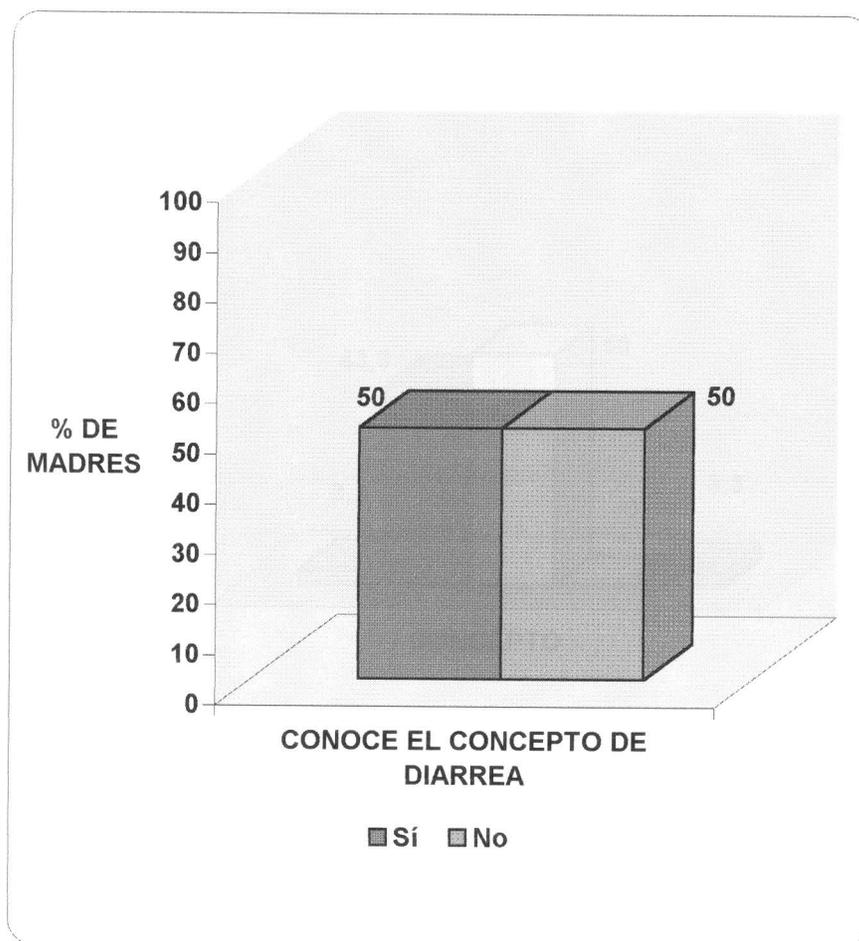
CONCEPTO	N° DE MADRES	%
Aumento de frecuencia de evacuaciones	4	3,3
Disminución de consistencia	52	43,3
Ambas	60	50
No sabe	0	0
Otros	4	3,3
Total	120	100

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 2

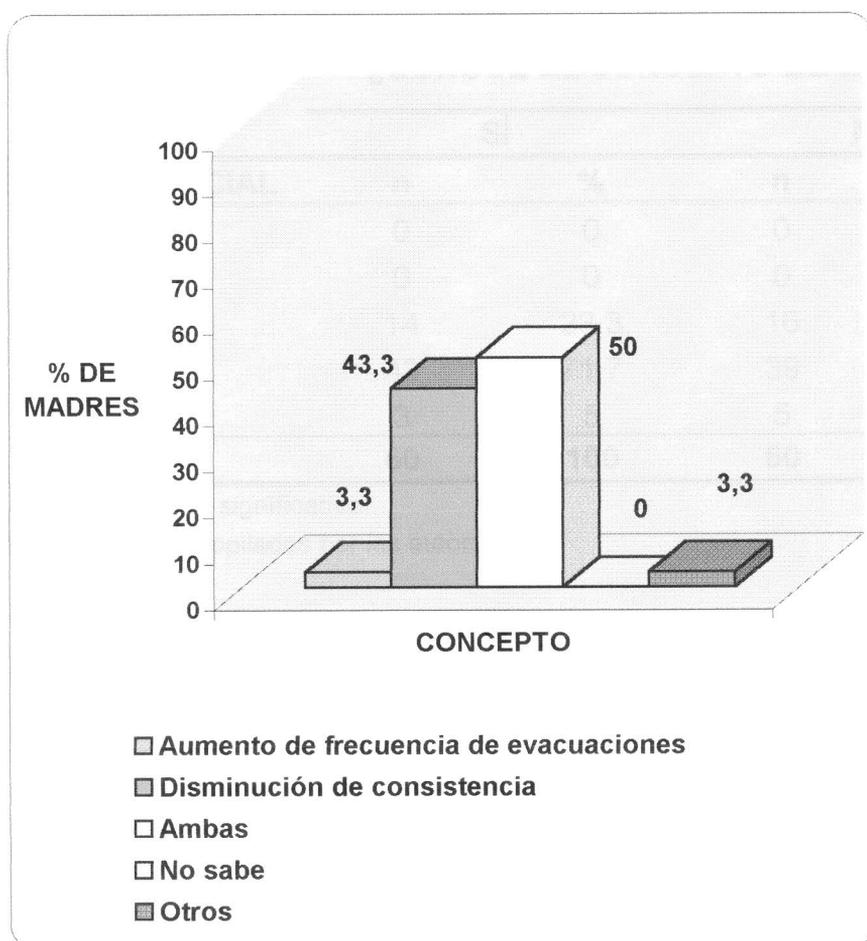
Conocimiento de las madres del concepto de diarrea



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 3

Conocimiento de las madres sobre la clínica de diarrea



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 4

Relación entre el concepto de diarrea y el estrato socioeconómico

ESTRATO SOCIAL	¿CONOCE EL CONCEPTO DE DIARREA?			
	SÍ		NO	
	n	%	n	%
I	0	0	0	0
II	0	0	0	0
III	14	23,3	16	26,7
IV	43	71,7	39	65
V	3	5	5	8,3
Total	60	100	60	100

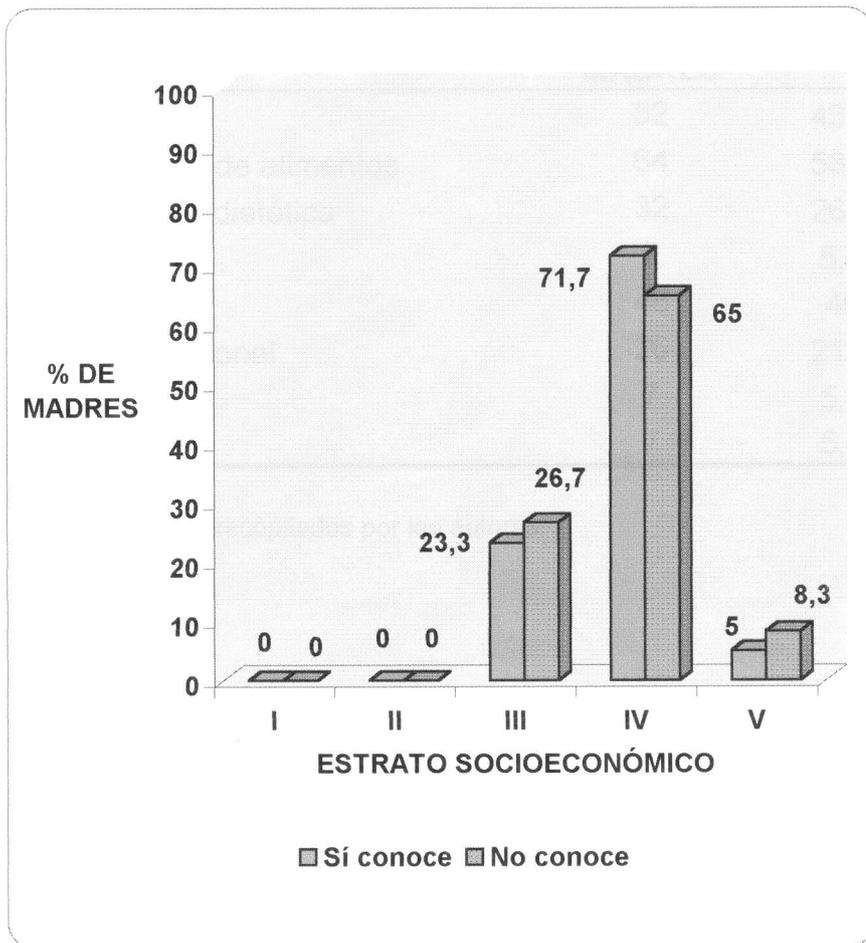
p de Asociación: No significativa

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 4

Relación entre el concepto de diarrea y estrato socioeconómico



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 5

Conocimiento de las madres sobre las causas de diarrea

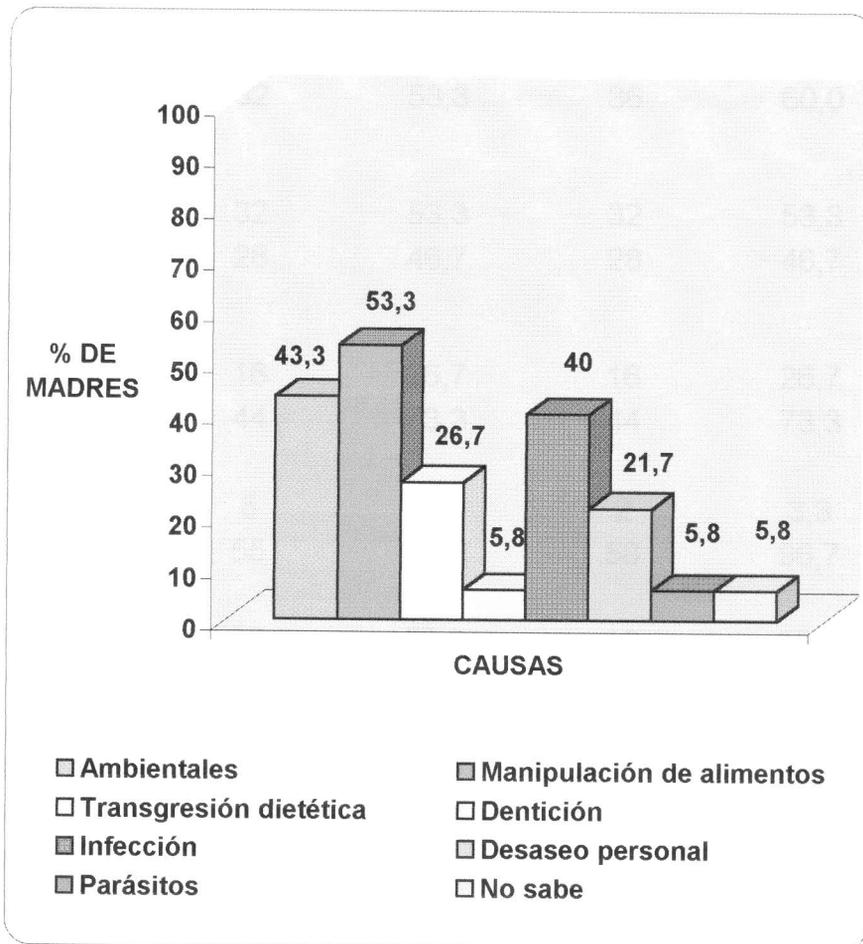
CAUSAS	N° DE MADRES	%
Ambientales	52	43,3
Manipulación de alimentos	64	53,3
Transgresión dietética	32	26,7
Dentición	7	5,8
Infección	48	40
Desaseo personal	26	21,7
Parásitos	7	5,8
No sabe	7	5,8

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 5

Relación entre el concepto de diarrea y estrato socioeconómico



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 6

Relación entre el concepto de diarrea y el reconocimiento de causas

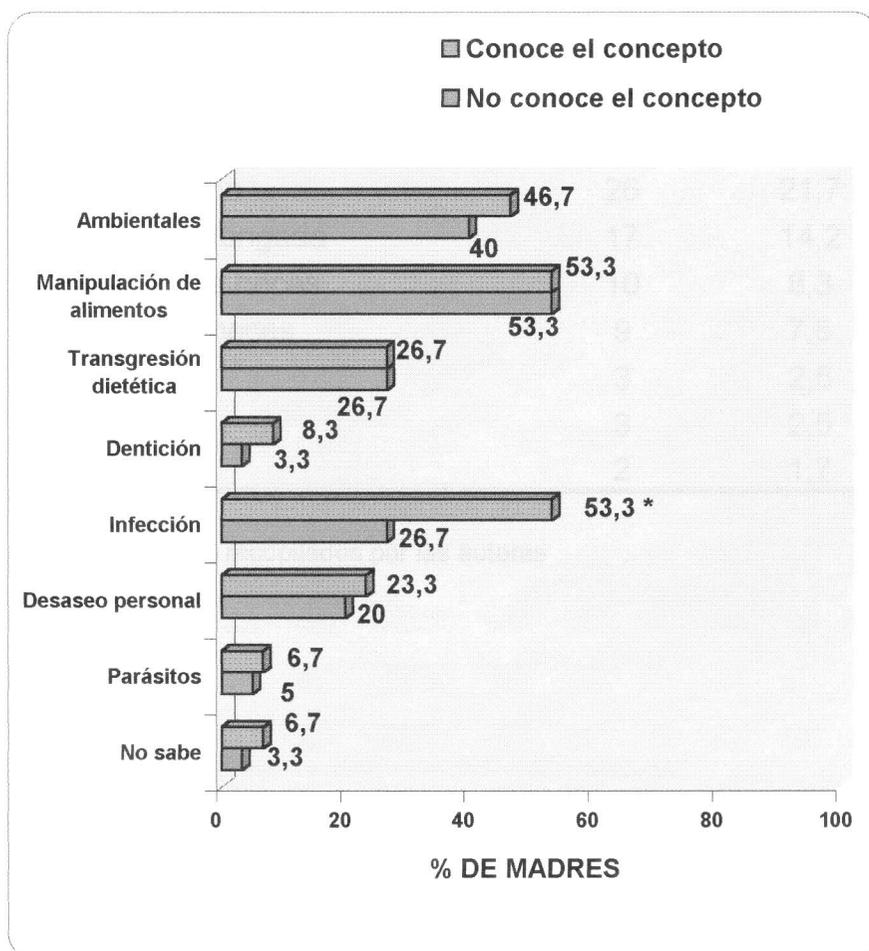
CAUSAS	¿CONOCE EL CONCEPTO DE DIARREA?				p
	SÍ		NO		
	n	%	n	%	
Ambientales					NS
Sí	28	46,7	24	40,0	
No	32	53,3	36	60,0	
Manipulación de alimentos					NS
Sí	32	53,3	32	53,3	
No	28	46,7	28	46,7	
Transgresión dietética					NS
Sí	16	26,7	16	26,7	
No	44	73,3	44	73,3	
Dentición					NS
Sí	5	8,3	2	3,3	
No	55	91,7	58	96,7	
Infección					0,003
Sí	32	53,3	16	26,7	
No	28	46,7	44	73,3	
Desaseo personal					NS
Sí	14	23,3	12	20,0	
No	46	76,7	48	80,0	
Parásitos					NS
Sí	4	6,7	3	5,0	
No	56	93,3	57	95,0	
No sabe					
Sí	4	6,7	2	3,3	
No	56	93,3	57	95,0	

NS: Asociación estadística no significativa

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 6

Relación entre el concepto de diarrea y el conocimiento de sus causas



* $p=0,003$

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 7

Conocimiento de las madres sobre la gravedad de la diarrea

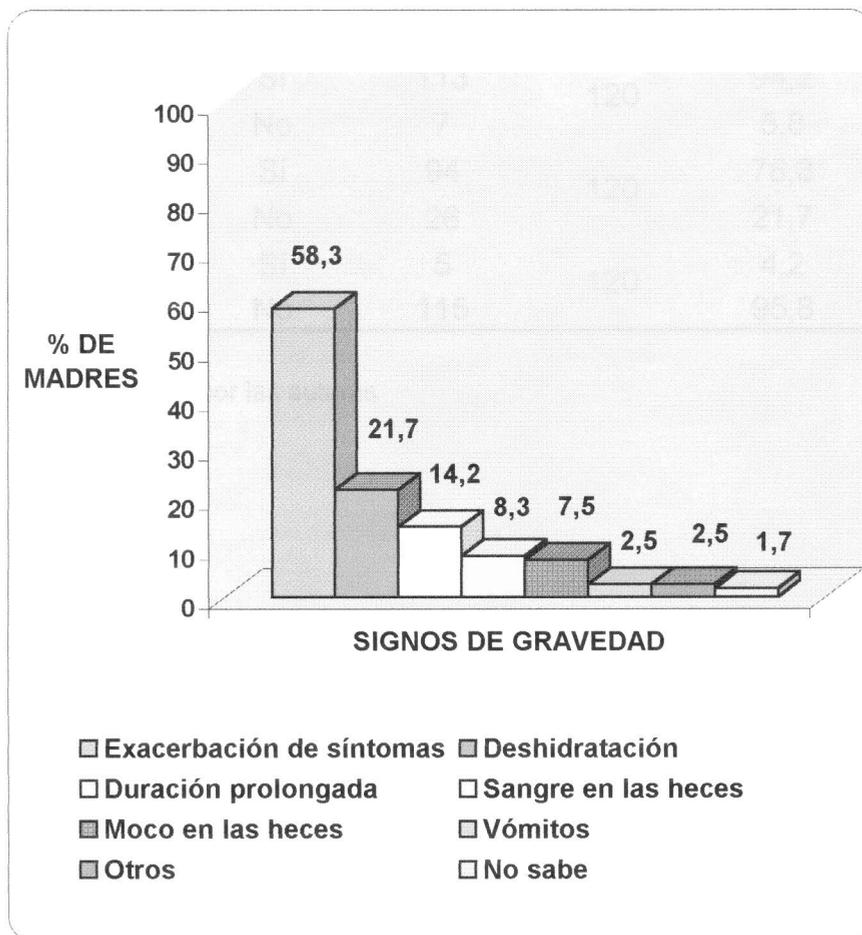
SIGNOS DE GRAVEDAD	N° DE MADRES	%
Exacerbación de síntomas	70	58,3
Deshidratación	26	21,7
Duración prolongada	17	14,2
Sangre en las heces	10	8,3
Moco en las heces	9	7,5
Vómitos	3	2,5
Otros	3	2,5
No sabe	2	1,7

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 7

Conocimiento de las madres sobre la gravedad de la diarrea



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 8

Conductas de las madres ante la diarrea

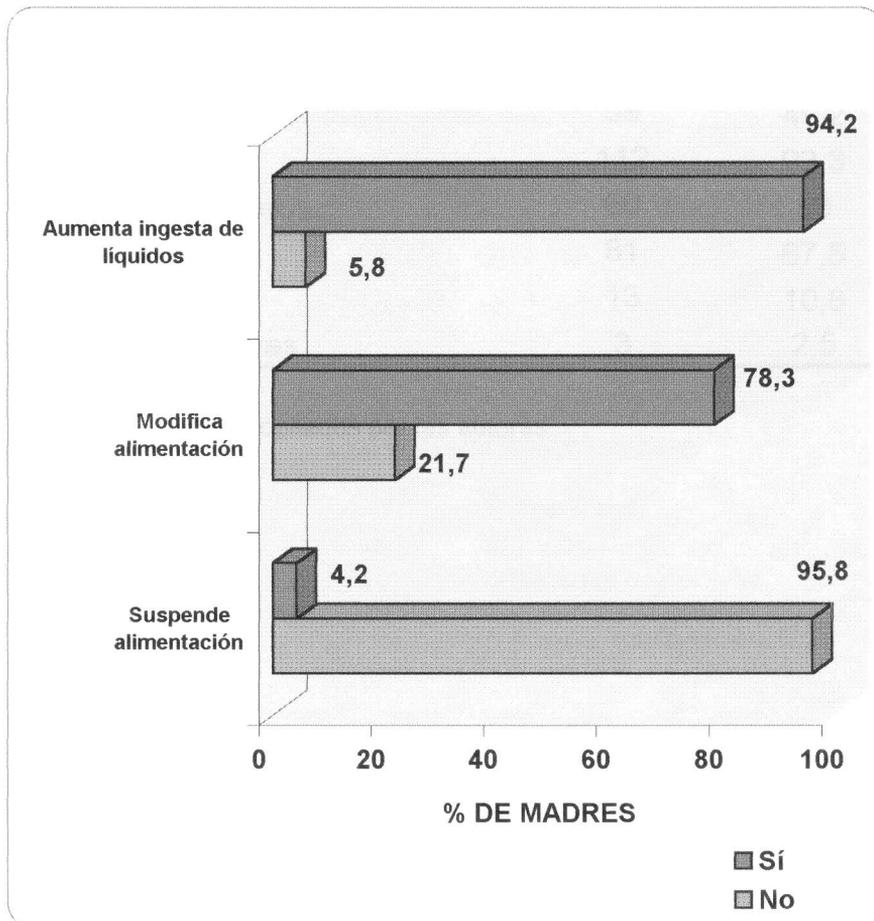
CONDUCTA		N° DE MADRES	TOTAL	%	TOTAL
Aumenta ingesta de líquidos	Sí	113	120	94,2	100
	No	7		5,8	
Modifica alimentación	Sí	94	120	78,3	100
	No	26		21,7	
Suspende alimentación	Sí	5	120	4,2	100
	No	115		95,8	

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 8

Conductas de las madres ante la diarrea



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 9

Líquidos administrados por las madres a sus hijos con diarrea

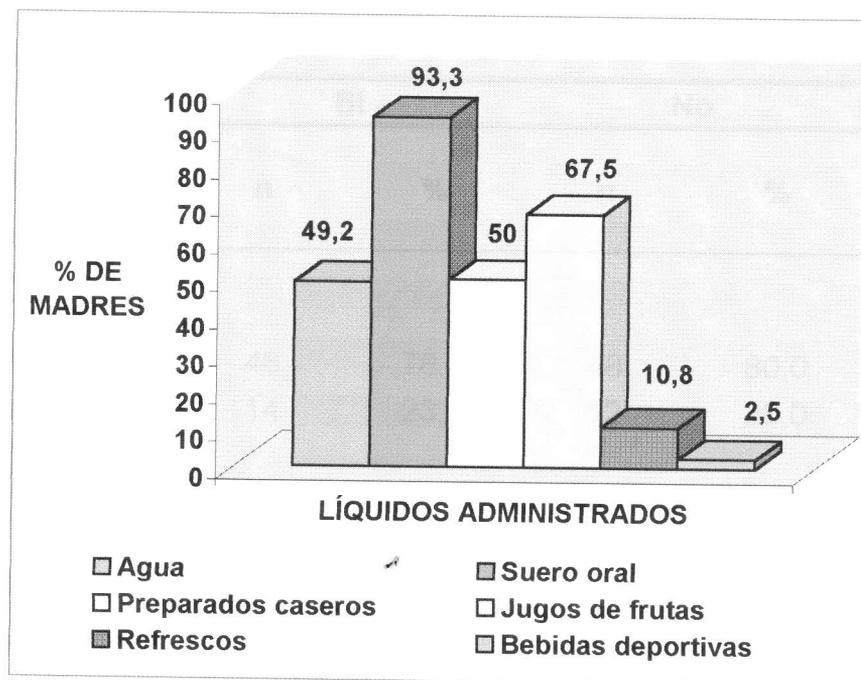
LÍQUIDOS ADMINISTRADOS	N° DE MADRES	%
Agua	59	49,2
Suero oral	112	93,3
Preparados caseros	60	50
Jugos de frutas	81	67,5
Refrescos	13	10,8
Bebidas deportivas	3	2,5

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 9

Líquidos administrados por las madres a sus hijos con diarrea



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla Nº 10

Conductas ante la diarrea

		¿CONOCE EL CONCEPTO DE DIARREA?				
		Sí		No		
CONDUCTAS A TOMAR DURANTE LA DIARREA		n	%	n	%	p
Modifica los alimentos						
Sí		46	76,7	48	80,0	NS
No		14	23,3	12	20,0	
Suspende los alimentos						
Sí		2	3,3	3	5,0	NS
No		58	96,7	57	95,0	
Aumenta los líquidos						
Sí		58	96,7	55	91,7	NS
No		2	3,3	5	8,3	

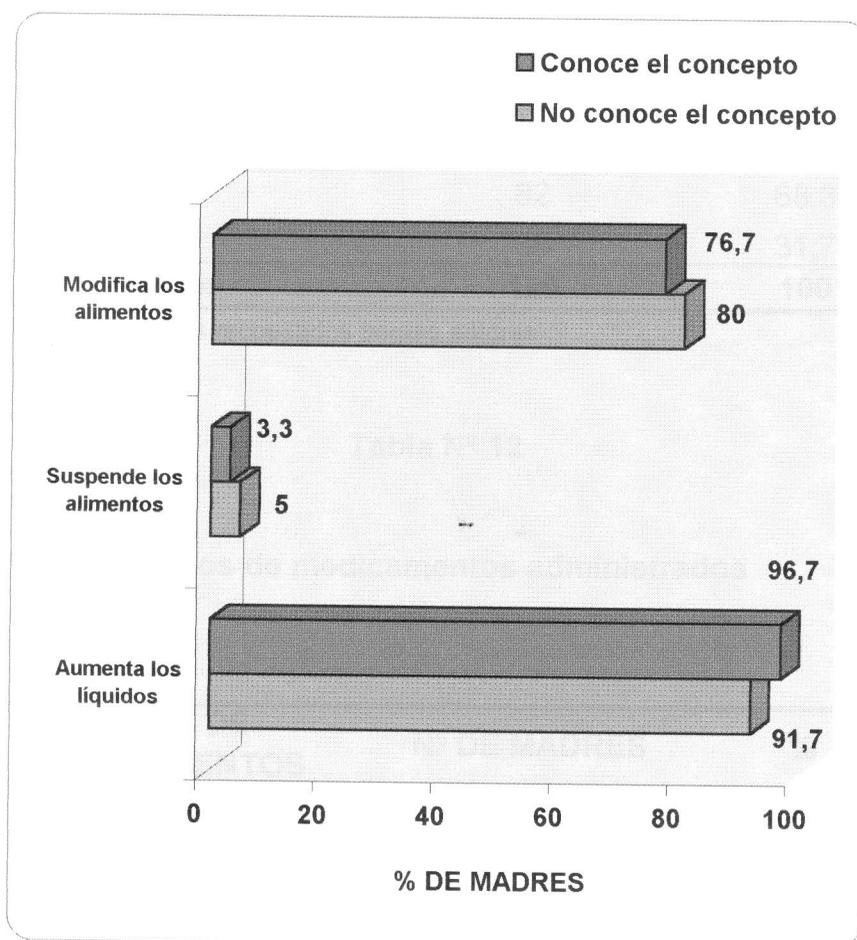
NS: Asociación estadística no significativa

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 10

Relación entre el concepto de diarrea y las conductas ante ésta



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 11

Administración de medicamentos durante la diarrea

ADMINISTRA MEDICAMENTOS	Nº DE MADRES	%
Sí	82	68,3
No	38	31,7
Total	120	100

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

Tabla N° 12

Tipos de medicamentos administrados

TIPOS DE MEDICAMENTOS	Nº DE MADRES	%
Antibióticos	60	73,2
Antidiarreicos	22	26,8
Antieméticos	5	6,1
Probióticos	11	13,4
No recuerda	3	3,7

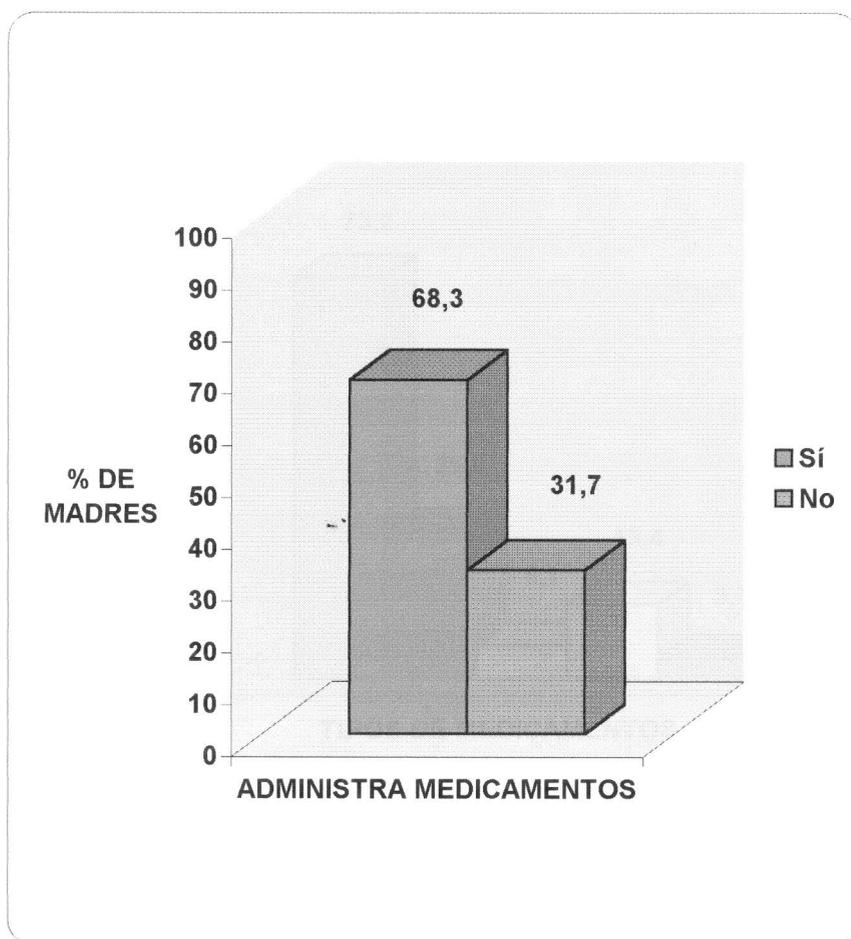
Con base en n= 82 madres que administran medicamentos

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 11

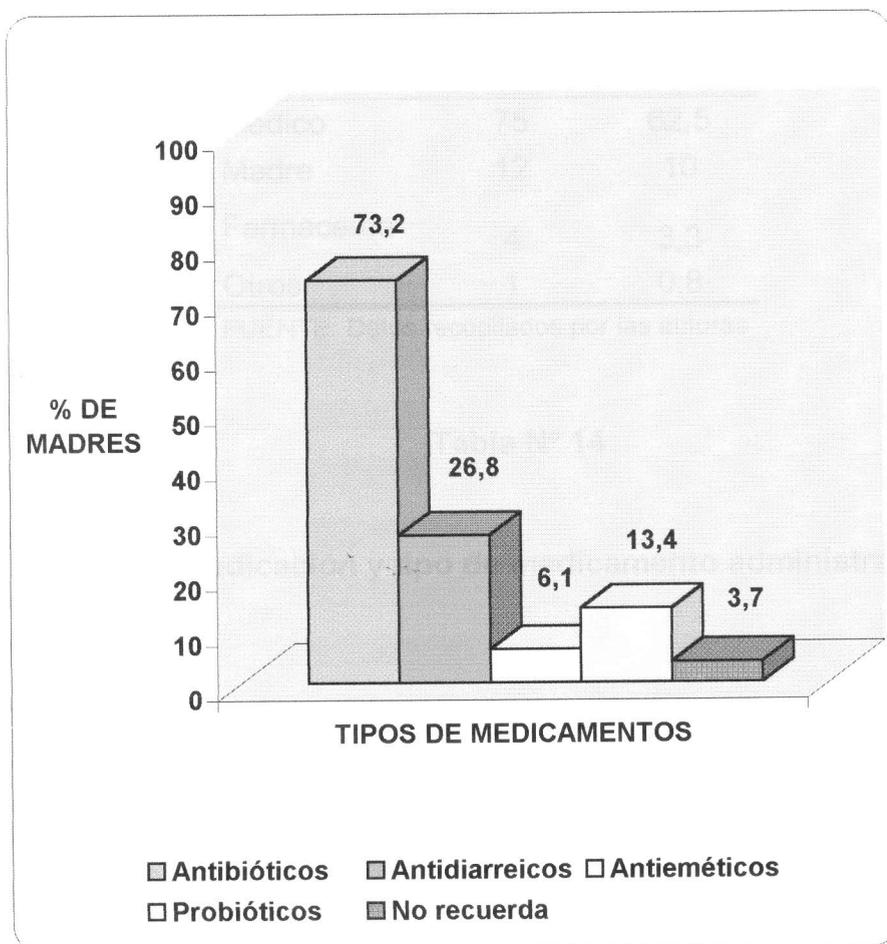
Administración de medicamentos durante la diarrea



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 12

Medicamentos administrados



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 13

Fuente de medicación de las madres ante sus hijos con diarrea

FUENTE	N° DE MADRES	%
Médico	75	62,5
Madre	12	10
Farmaceuta	4	3,3
Otros	1	0,8

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

Tabla N° 14

Fuente de medicación y tipo de medicamento administrado

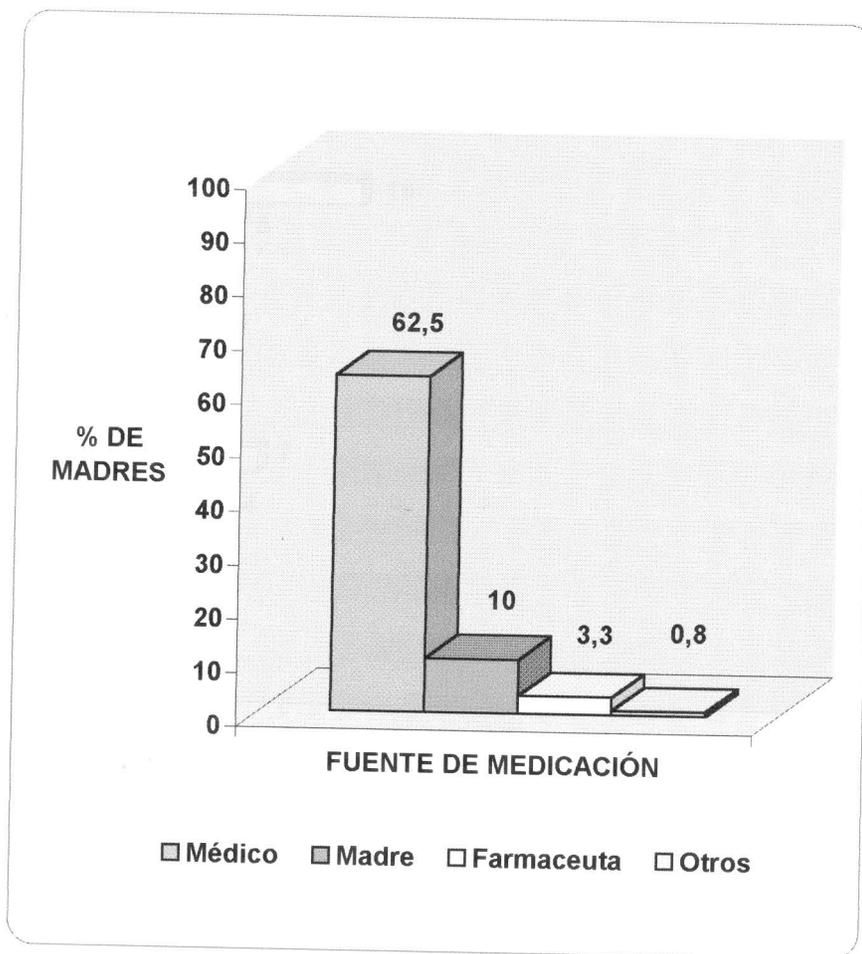
MEDICAMENTO	Médico	Madre	Farmacia	Otros	TOTAL	%
Antibiótico	49	11			60	50
Antidiarreico	16	5		1	22	18,3
Antiemético	3	2			5	4,2
Probiótico	7	0	4		11	9,2
No recuerda	3	0			3	2,5

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 13

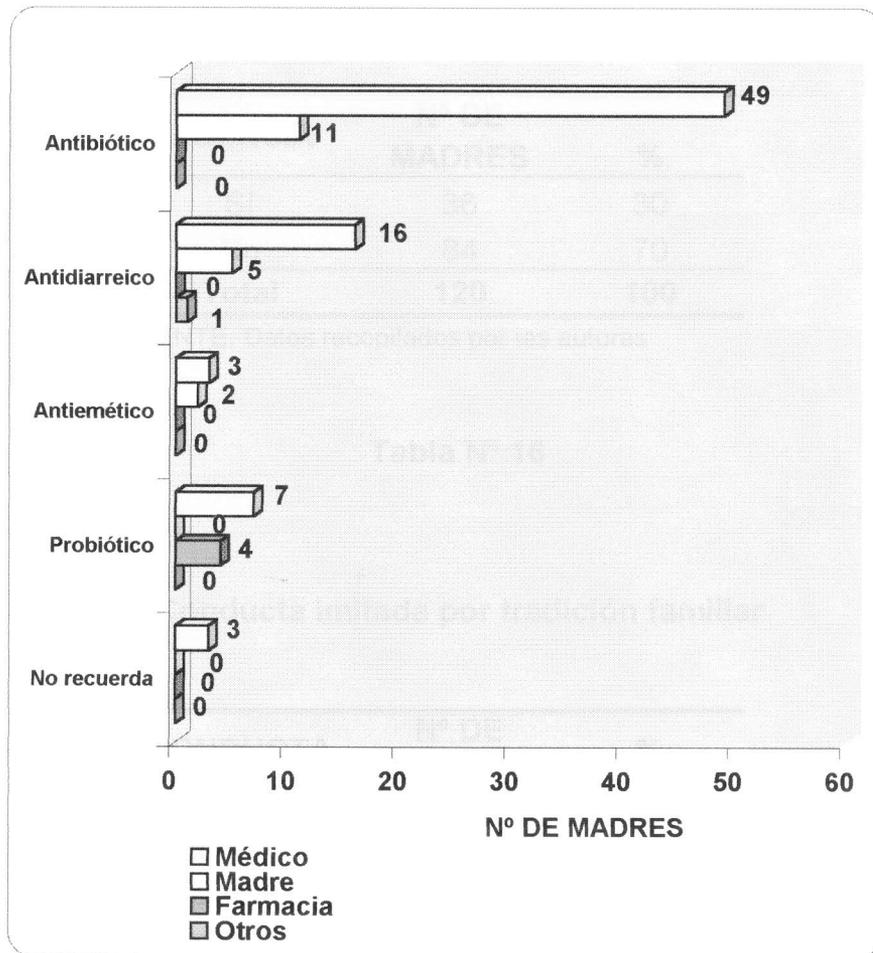
Fuente de medicación de las madres ante sus hijos con diarrea



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 14

Relación entre medicamento administrado y fuente de medicación



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 15

Influencia de la tradición familiar en la conducta de las madres ante sus hijos con diarrea

INFLUENCIA	N° DE MADRES	%
Sí	36	30
No	84	70
Total	120	100

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

Tabla N° 16

Conducta imitada por tradición familiar

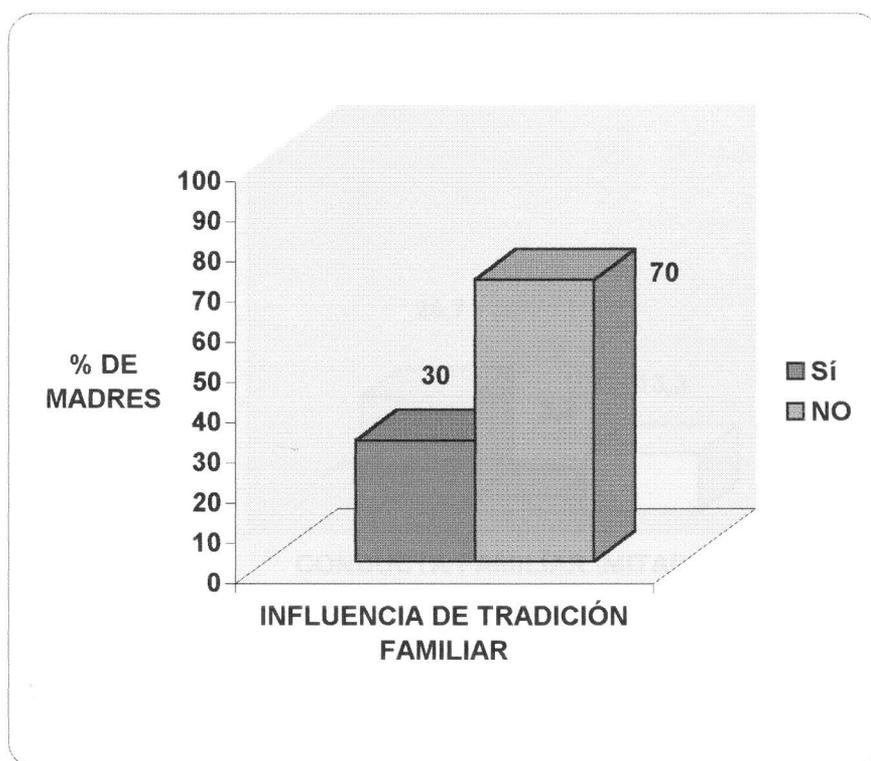
CONDUCTA	N° DE MADRES	%
Preparados caseros	32	26,7
Medicinas	4	3,3
Ir al médico	16	13,3

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 15

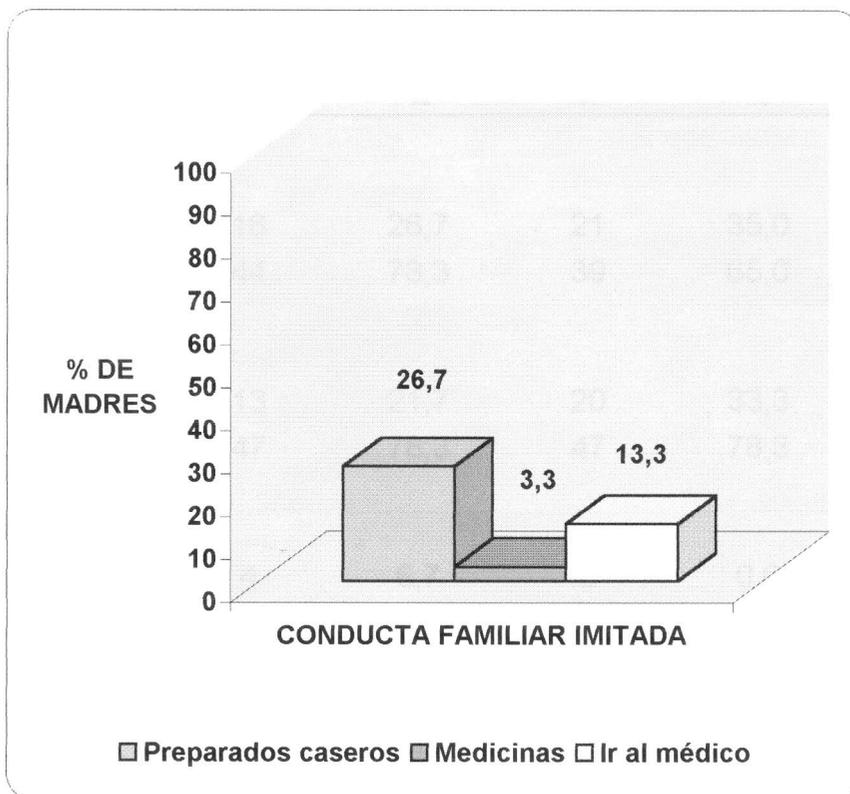
Influencia de la tradición familiar en la conducta de las madres ante sus hijos con diarrea



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 16

Conducta imitada por tradición familiar



NS
FUE

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla Nº 17

Relación entre el concepto de diarrea e influencia de la tradición familiar

	¿CONOCE EL CONCEPTO DE DIARREA?				p
	SÍ		NO		
	n	%	n	%	
Influye la tradición familiar					NS
Sí	16	26,7	21	35,0	
No	44	73,3	39	65,0	
Preparados caseros					NS
Sí	13	21,7	20	33,3	
No	47	78,3	47	78,3	
Administrar medicinas					NS
Sí	4	6,7	0	0,0	
No	56	93,3	60	100,0	
Ir al médico					NS
Sí	7	11,7	9	15,0	
No	53	88,3	51	85,0	

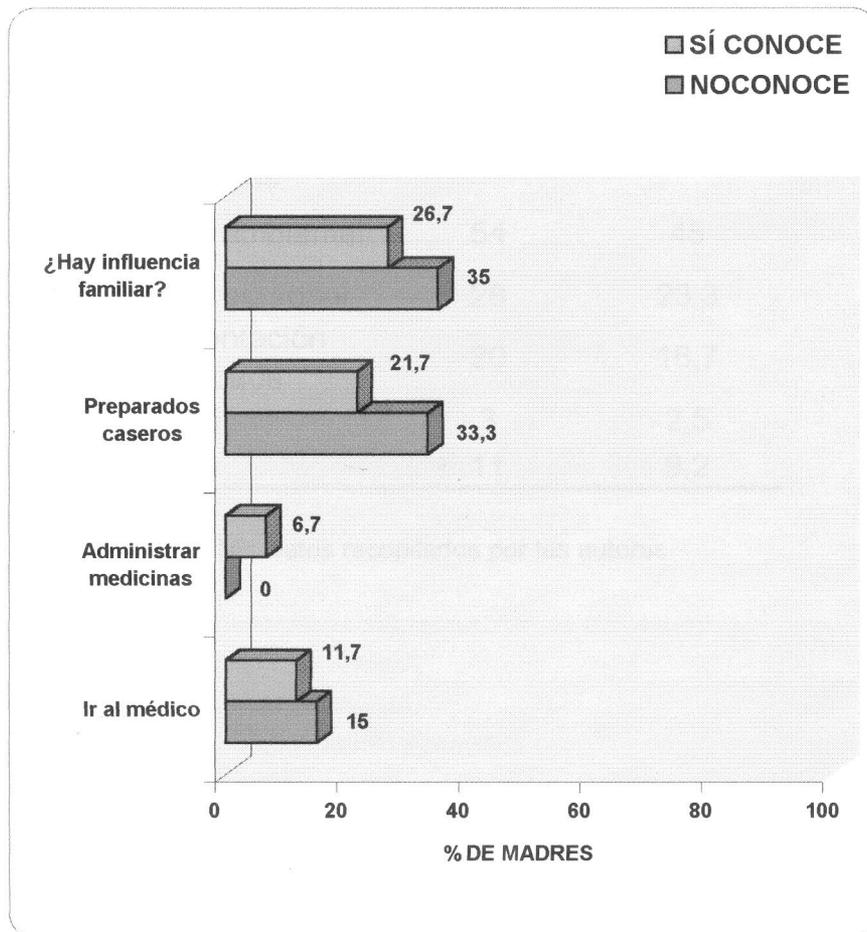
NS: Asociación estadística no significativa

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 17

Relación entre el concepto de diarrea y la influencia de la tradición familiar



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 18

Conductas de las madres para prevenir la diarrea en sus hijos

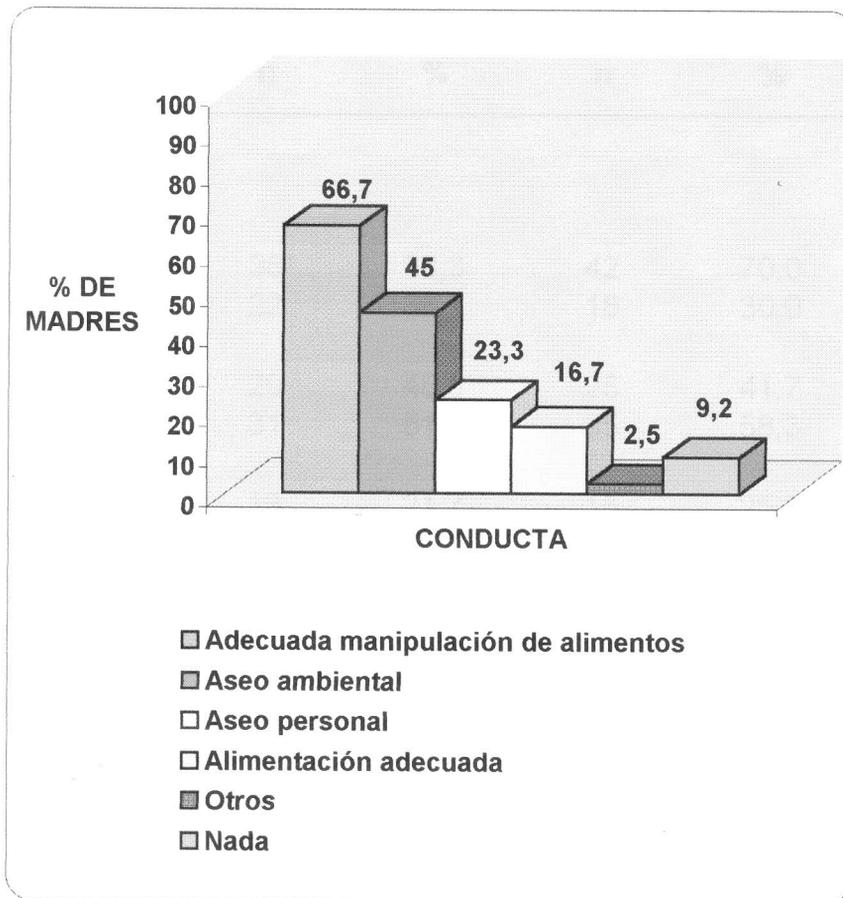
CONDUCTA	N° DE MADRES	%
Adecuada manipulación de alimentos	80	66,7
Aseo ambiental	54	45
Aseo personal	28	23,3
Alimentación adecuada	20	16,7
Otros	3	2,5
Nada	11	9,2

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 18

Conductas de las madres para prevenir la diarrea en sus hijos



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 19

Relación entre la conducta para prevenir la diarrea y el concepto de diarrea

CONDUCTA PREVENTIVA	¿CONOCE EL CONCEPTO DE DIARREA?				p
	SÍ		NO		
	n	%	n	%	
Adecuada manipulación de alimentos					NS
Sí	38	63,3	42	70,0	
No	22	36,7	18	30,0	
Aseo ambiental					NS
Sí	29	48,3	25	41,7	
No	31	51,7	35	58,3	
Aseo personal					NS
Sí	13	21,7	15	25,0	
No	47	78,3	45	75,0	
Alimentación adecuada					NS
Sí	9	15,0	11	18,3	
No	51	85,0	49	81,7	
Otras conductas					0,003
Sí	3	5,0	0	0,0	
No	57	95,0	60	100,0	
Ninguna					NS
Sí	6	10,0	5	8,3	
No	54	90,0	55	91,7	

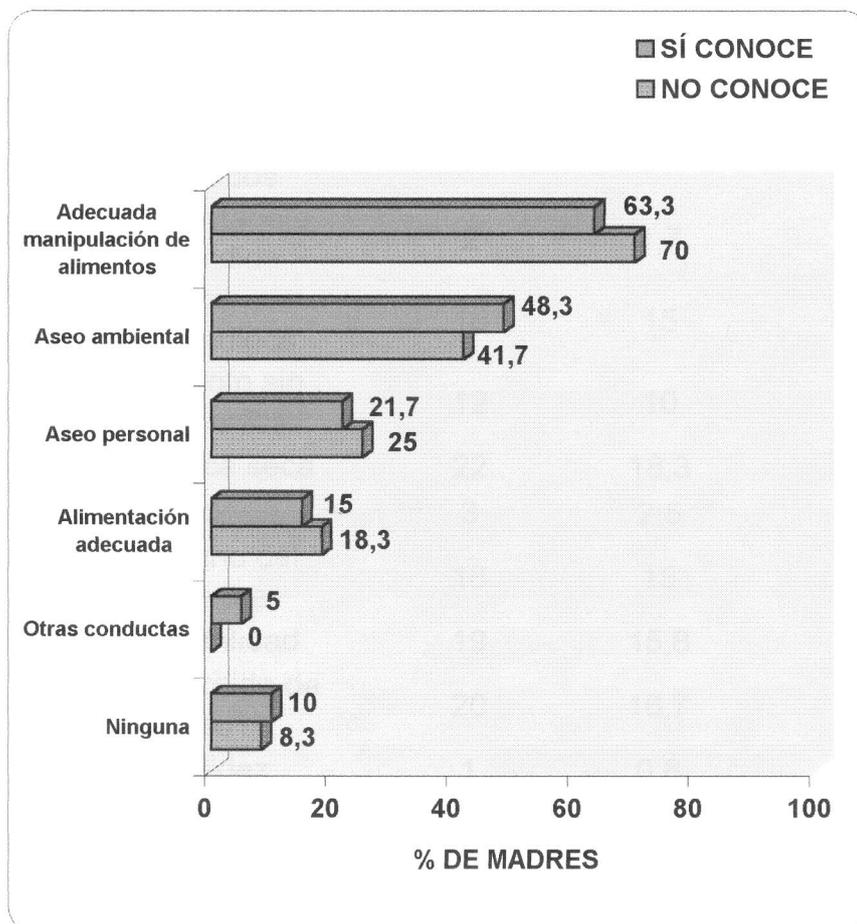
NS: Asociación estadística no significativa

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 19

Relación entre las conductas preventivas y el concepto de diarrea



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 20

Conocimiento de las madres sobre el concepto de deshidratación

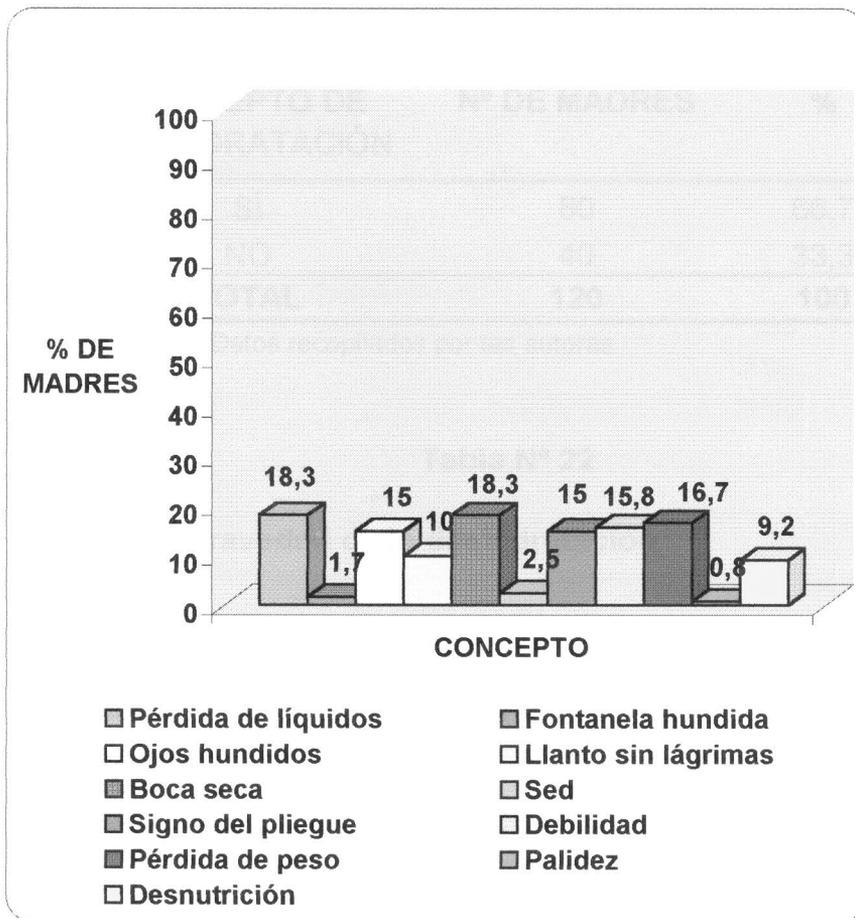
CONCEPTO	N° DE MADRES	%
Pérdida de líquidos	22	18,3
Fontanela hundida	2	1,7
Ojos hundidos	18	15
Llanto sin lágrimas	12	10
Boca seca	22	18,3
Sed	3	2,5
Signo del pliegue	18	15
Debilidad	19	15,8
Pérdida de peso	20	16,7
Palidez	1	0,8
Desnutrición	11	9,2

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla Nº 20

Conocimiento de las madres sobre el concepto de deshidratación



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 21

Conocimiento de las madres sobre el concepto de deshidratación

CONOCE EL CONCEPTO DE DESHIDRATACIÓN	N° DE MADRES	%
SÍ	80	66,7
NO	40	33,3
TOTAL	120	100

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

Tabla N° 22

Gravedad de la deshidratación

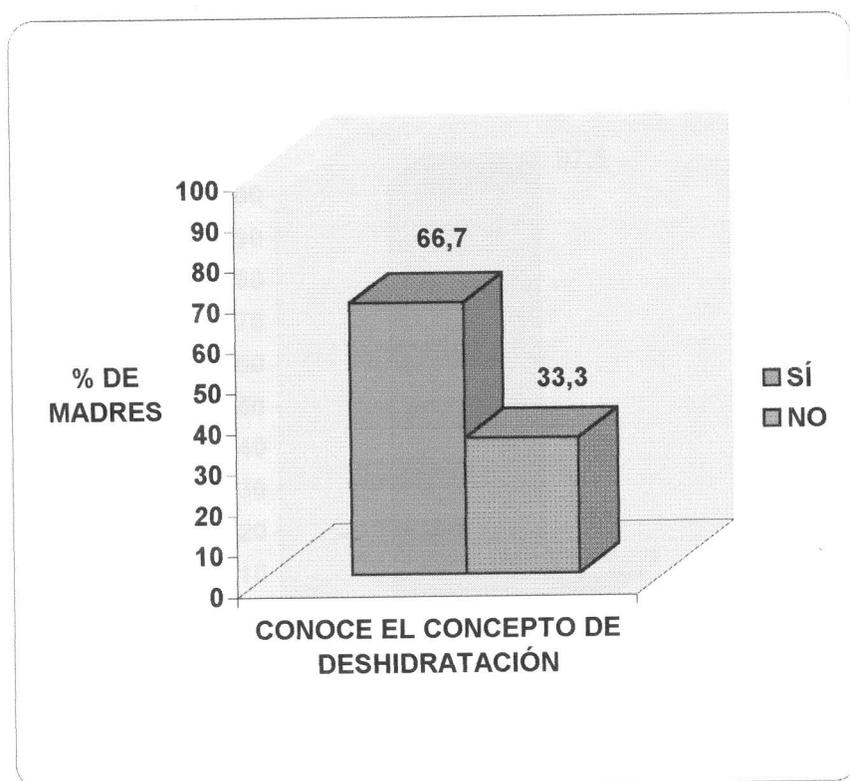
CONSIDERA GRAVE LA DESHIDRATACIÓN	N° DE MADRES	%
SÍ	117	97,5
No	3	2,5
TOTAL	120	100

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 21

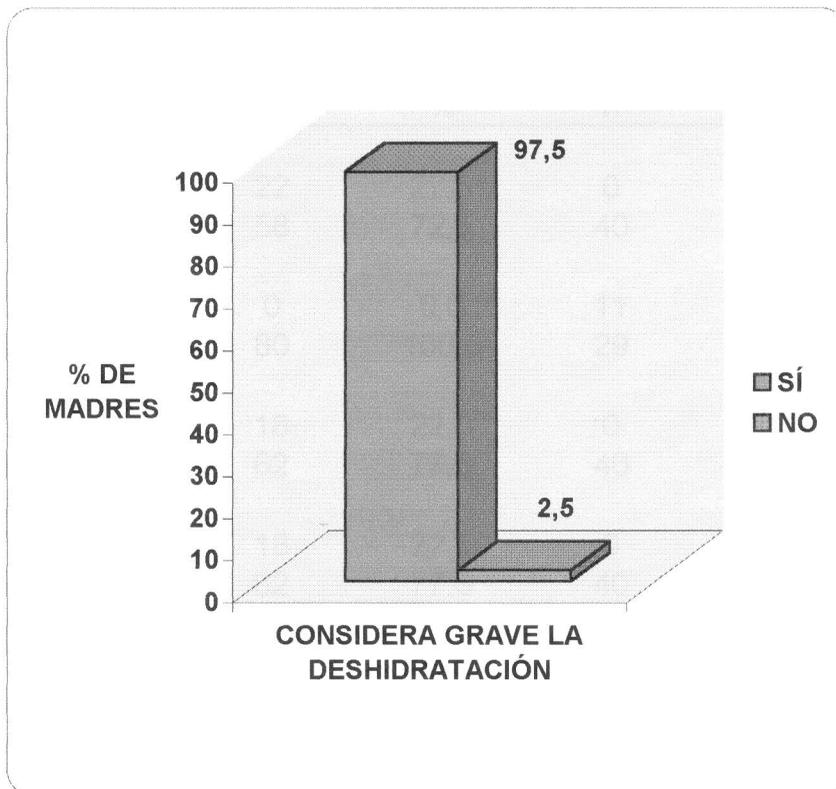
Conocimiento de las madres sobre el concepto de deshidratación



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 22

Conocimiento de las madres sobre el concepto de deshidratación



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla Nº 23

Identificación de signos y síntomas y su relación con el concepto de deshidratación

SIGNOS Y SÍNTOMAS	¿CONOCE EL CONCEPTO DE DESHIDRATACIÓN?				p
	SÍ		NO		
	n	%	n	%	
Pérdida de líquidos					0,0001
Sí	22	27,5	0	0,0	
No	58	72,5	40	100,0	
Desnutrición					0,0001
Sí	0	0,0	11	27,5	
No	80	100,0	29	72,5	
Ojos hundidos					0,0006
Sí	18	22,5	0	0,0	
No	62	77,5	40	100,0	
Signo del pliegue					0,0006
Sí	18	22,5	0	0,0	
No	62	77,5	40	100,0	
Llanto sin lágrimas					0,008
Sí	12	15,0	0	0,0	
No	68	85,0	40	100,0	
Boca seca					0,0001
Sí	22	27,5	0	0,0	
No	58	72,5	40	100,0	
Debilidad					0,0003
Sí	19	23,8	0	0,0	
No	61	76,3	40	100,0	
Fontanela hundida					NS
Sí	2	2,5	0	0	
No	78	97,5	40	100	

sigue...

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 23 (continuación)

Identificación de signos y síntomas y su relación con el concepto de deshidratación

SIGNOS Y SÍNTOMAS	¿CONOCE EL CONCEPTO DE DESHIDRATACIÓN?				p
	n	%	n	%	
Pérdida de peso					0,000
Sí	20	27,5	0	0,0	
No	60	72,5	40	100,0	
Palidez					NS
Sí	1	0,0	11	27,5	
No	79	100,0	29	72,5	
Sed					NS
Sí	3	3,8	0	0	
No	77	96,3	40	100	

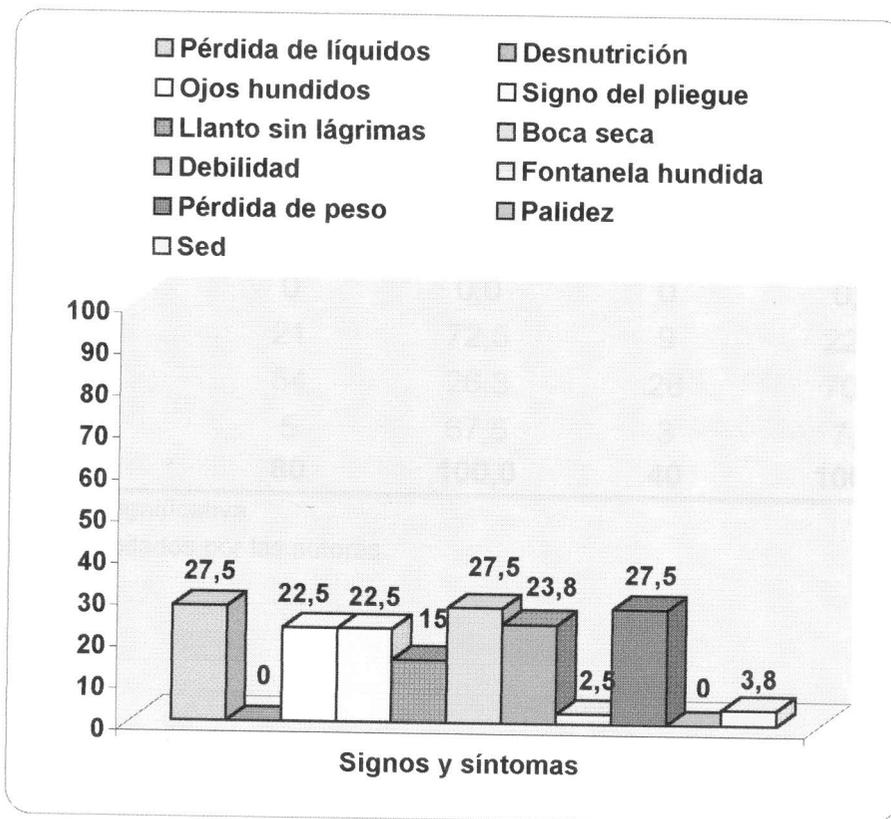
NS: Asociación estadística no significativa

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 23

Identificación de signos y síntomas y su relación con el concepto de deshidratación



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA
DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 24

Relación entre el concepto de deshidratación y el estrato
socioeconómico

ESTRATO SOCIAL	¿CONOCE EL CONCEPTO DE DESHIDRATACIÓN?			
	SÍ		NO	
	n	%	n	%
I	0	0,0	0	0,0
II	0	0,0	0	0,0
III	21	72,5	9	22,5
IV	54	26,3	28	70,0
V	5	67,5	3	7,5
TOTAL	80	100,0	40	100,0

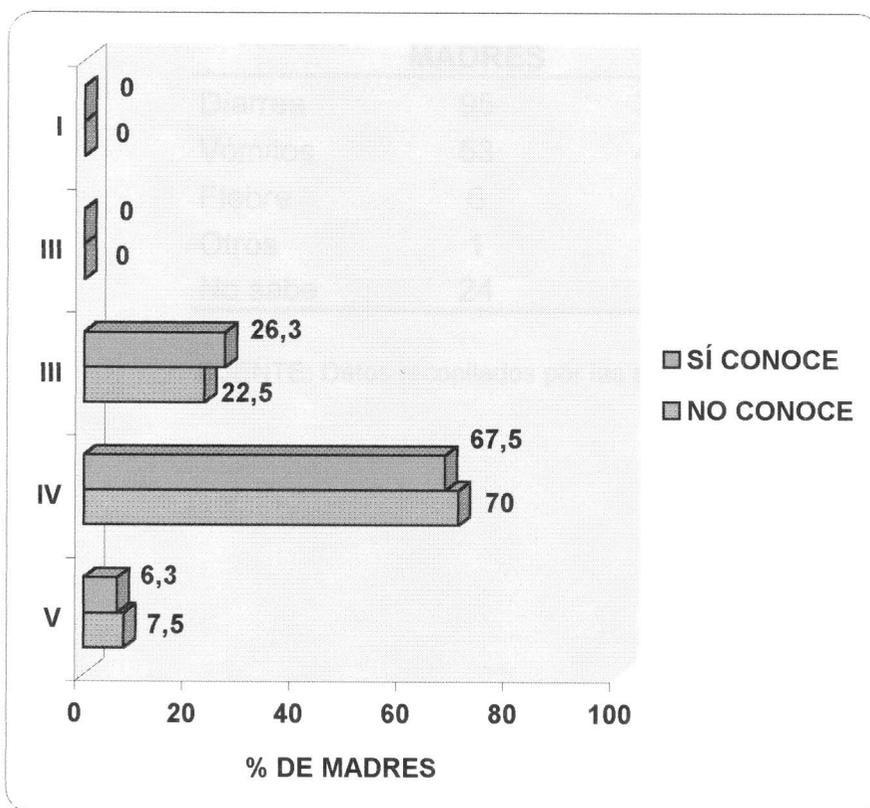
p de Asociación: No significativa

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 24

Relación entre el concepto de deshidratación y el estrato socioeconómico



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 25

Conocimiento de las madres sobre las causas de deshidratación

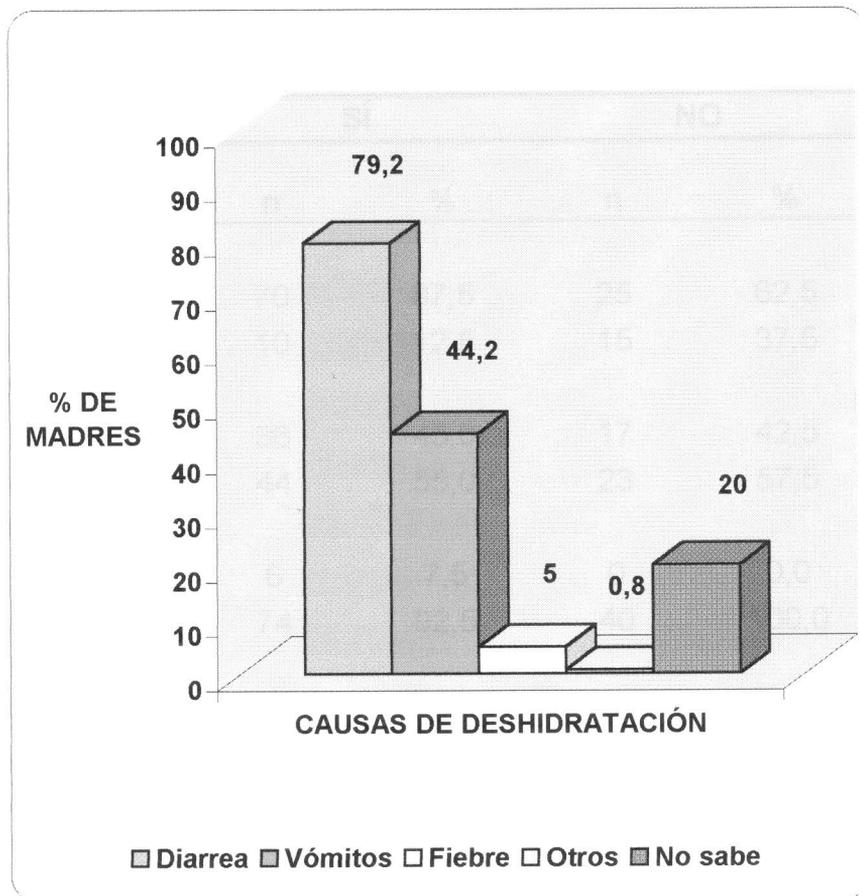
CAUSA	N° DE MADRES	%
Diarrea	95	79,2
Vómitos	53	44,2
Fiebre	6	5
Otros	1	0,8
No sabe	24	20

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 25

Conocimiento de las madres sobre las causas de deshidratación



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 26

Identificación de las causas de deshidratación y su relación con el concepto de deshidratación

¿CONOCE EL CONCEPTO DE DESHIDRATACIÓN?						
		SÍ		NO		
CAUSA DE LA DESHIDRATACIÓN	n	%	n	%	p	
Diarrea					0,002	
Sí	70	87,5	25	62,5		
No	10	12,5	15	37,5		
Vómitos					NS	
Sí	36	45,0	17	42,5		
No	44	55,0	23	57,5		
Fiebre					NS	
Sí	6	7,5	0	0,0		
No	74	92,5	40	100,0		
Otros					NS	
Sí	0	0,0	1	2,5		
No	80	100,0	39	97,5		

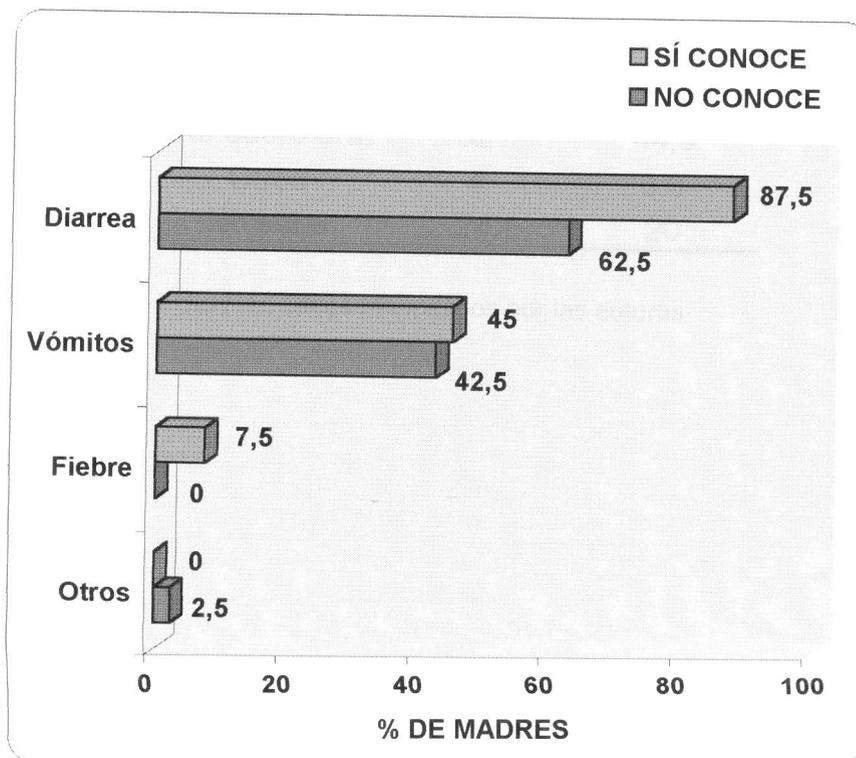
NS: Asociación estadística no significativa

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 26

Conocimiento del concepto de deshidratación y causas de deshidratación



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 27

Conducta de las madres para prevenir la deshidratación

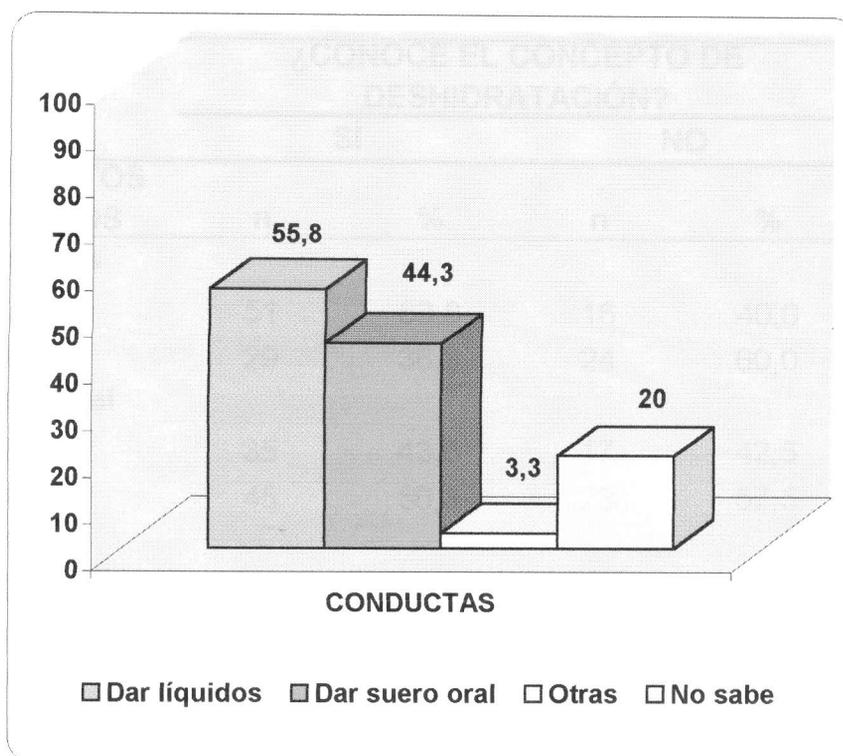
CONDUCTA	N° DE MADRES	%
Dar líquidos	67	55,8
Dar suero oral	52	44,3
Otros	4	3,3
No sabe	24	20

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 27

Conductas preventivas de la deshidratación



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 28

Conocimiento de las madres para prevenir la deshidratación y su relación con el concepto de deshidratación

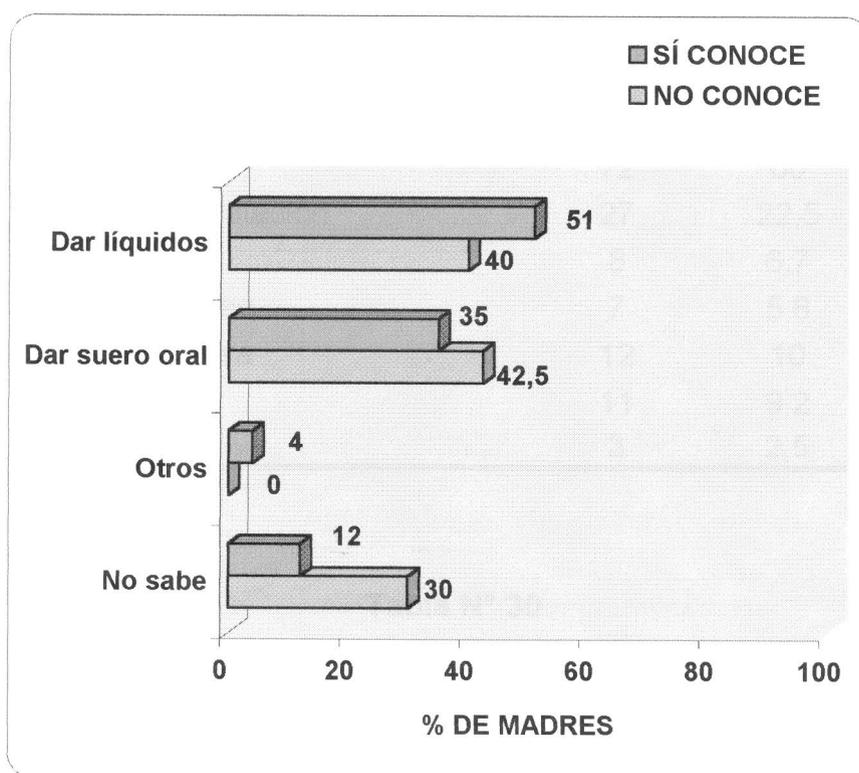
¿CONOCE EL CONCEPTO DE DESHIDRATACIÓN?					
SÍ					
NO					
CONOCIMIENTOS PREVENTIVOS	n	%	n	%	p
Dar líquidos					0,019
Sí	51	63,8	16	40,0	
No	29	36,3	24	60,0	
Dar suero oral					NS
Sí	35	43,8	17	42,5	
No	45	56,3	23	57,5	
Otros					NS
Sí	4	5,0	0	0,0	
No	76	95,0	40	100,0	
No sabe					NS
Sí	12	15,0	12	30,0	
No	68	85,0	28	70,0	

NS: Asociación estadística no significativa
 FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 28

Relación entre el conocimiento del concepto de deshidratación y las conductas ante la misma



**CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y
DESHIDRATACIÓN**

Tabla N° 29

Uso del suero oral por parte de las madres

UTILIDAD DEL SUERO ORAL	N° DE MADRES	%
Prevenir deshidratación	72	60
Curar deshidratación	27	22,5
Ambas	8	6,7
Evitar la diarrea	7	5,8
Curar la diarrea	12	10
Alimentar	11	9,2
No sabe	3	2,5

Tabla N° 30

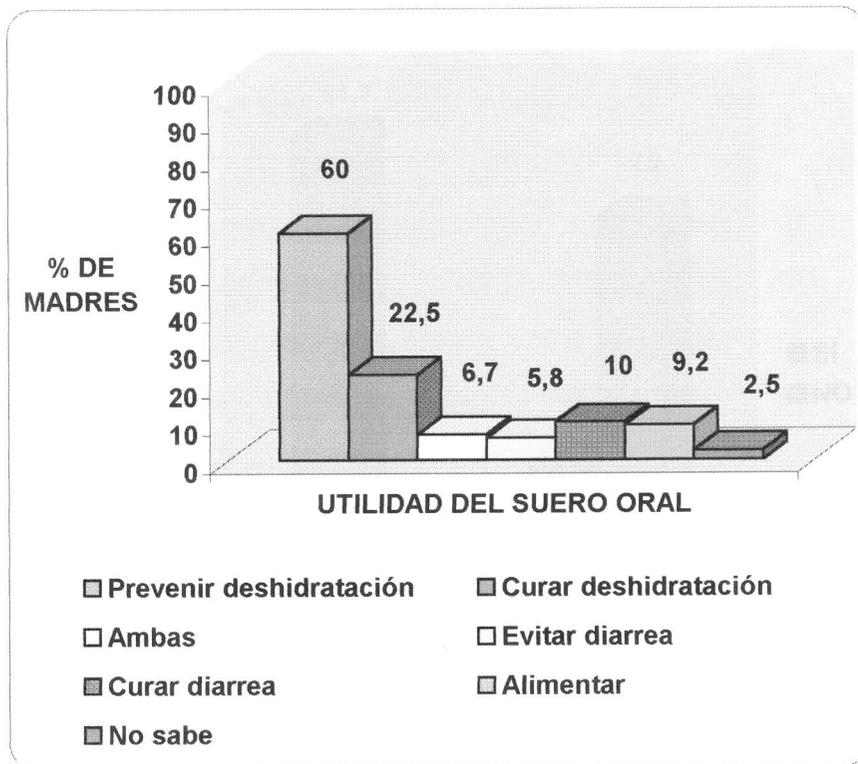
USO DE SUERO ORAL		N° DE MADRES	TOTAL	%	Total
Ha usado Suero Oral	Sí	110	120	91,7	100
	No	10		8,3	
Posee Suero oral en casa	Sí	30	120	25	100
	No	90		75	

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 29

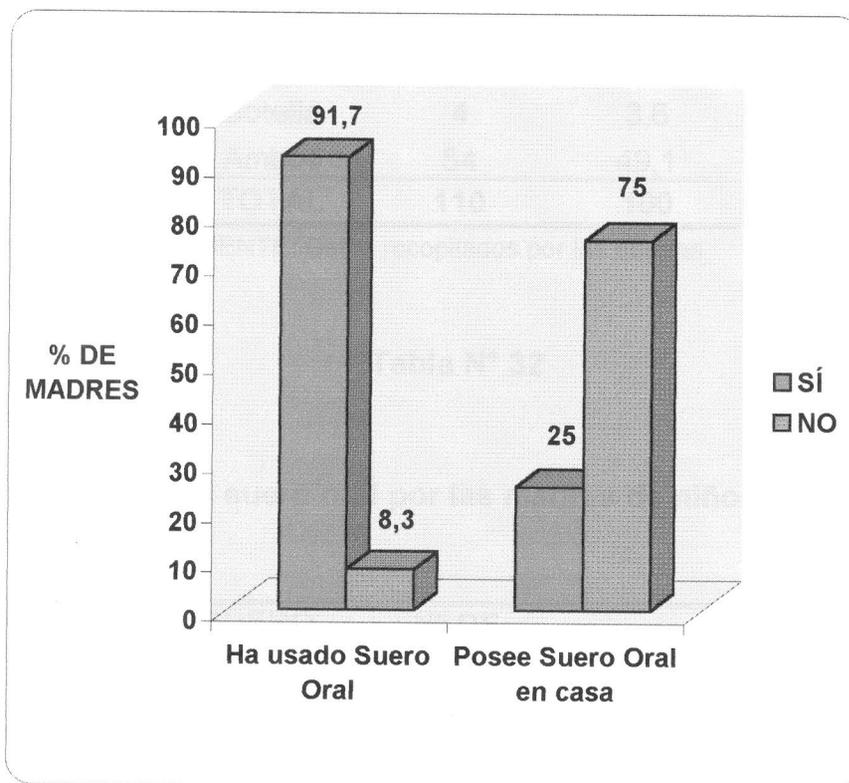
Uso del suero oral por parte de las madres



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 30

Uso del suero oral por parte de las madres



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 31

Tipo de Suero Oral usado por las madres

TIPO DE SUERO USADO	N° DE MADRES	%
Sobre	52	47,3
Botella	4	3,6
Ambos	54	49,1
TOTAL	110	100

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

Tabla N° 32

Preparación del suero oral por las madres de niños con diarrea

PREPARACIÓN DEL SUERO ORAL		N° DE MADRES	TOTAL	%	TOTAL
Hierva el agua	Sí	66	106	62,3	100
	No	40		37,7	
Dilución correcta	Sí	67	106	63,2	100
	No	39		36,8	
Conoce su duración	Sí	68	106	64,2	100
	No	38		35,8	
Preparación correcta	Sí	38	106	35,8	100
	No	68		64,2	

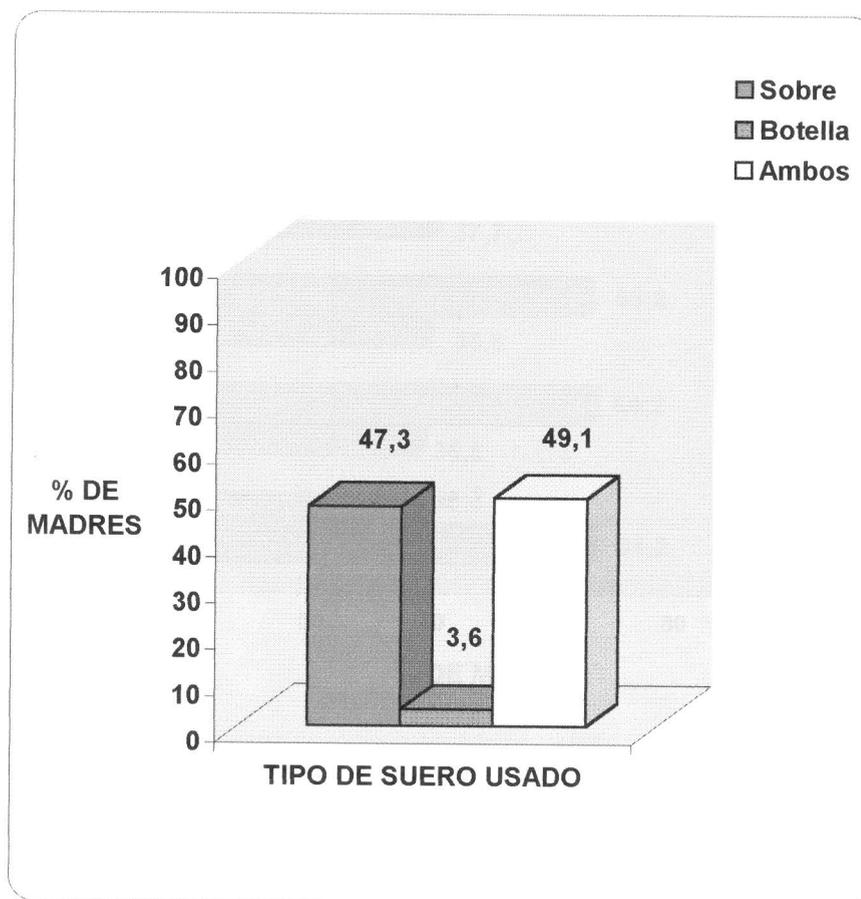
Con base a n = 106 madres que han usado el suero oral en sobre

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 31

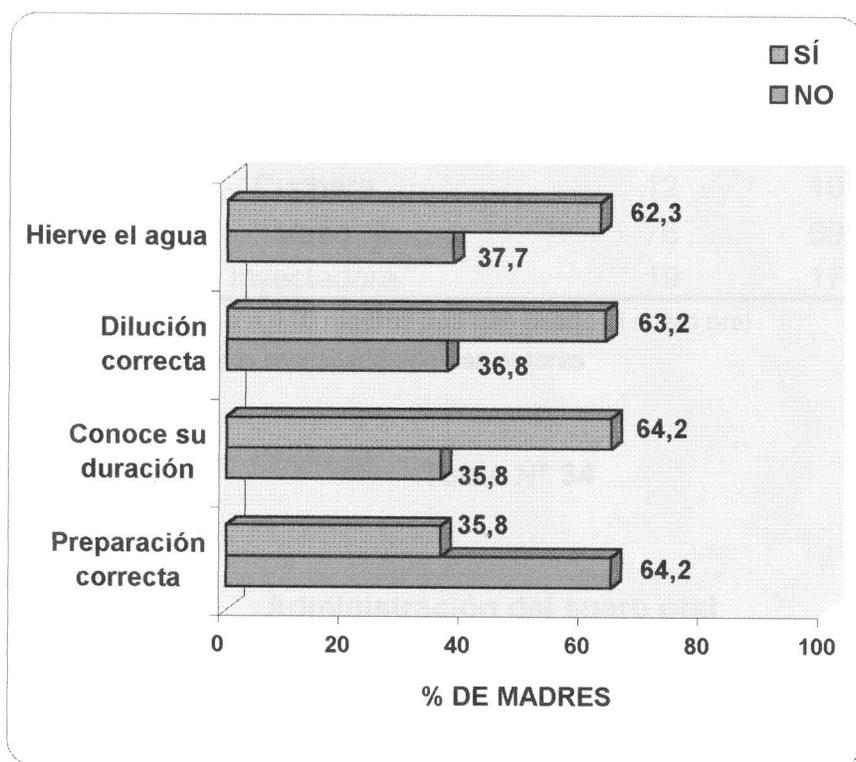
Tipo de Suero Oral usado por las madres



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 32

Preparación del suero oral por las madres de niños con diarrea



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 33

Administración del suero oral

FORMA DE ADMINISTRACIÓN	N° DE MADRES	%
Tetero	45	40,9
Cuchara	12	10,9
Vaso	76	69,1
Inyectadora	19	17,3

* Con base a n = 110 madres que han usado el suero oral

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

Tabla N° 34

Administración del suero oral

FRECUENCIA DE ADMINISTRACIÓN	N° DE MADRES	%
Libre demanda	70	63,6
Después de cada evacuación	34	30,9
Otros	18	16,4
No constestó	12	10,9

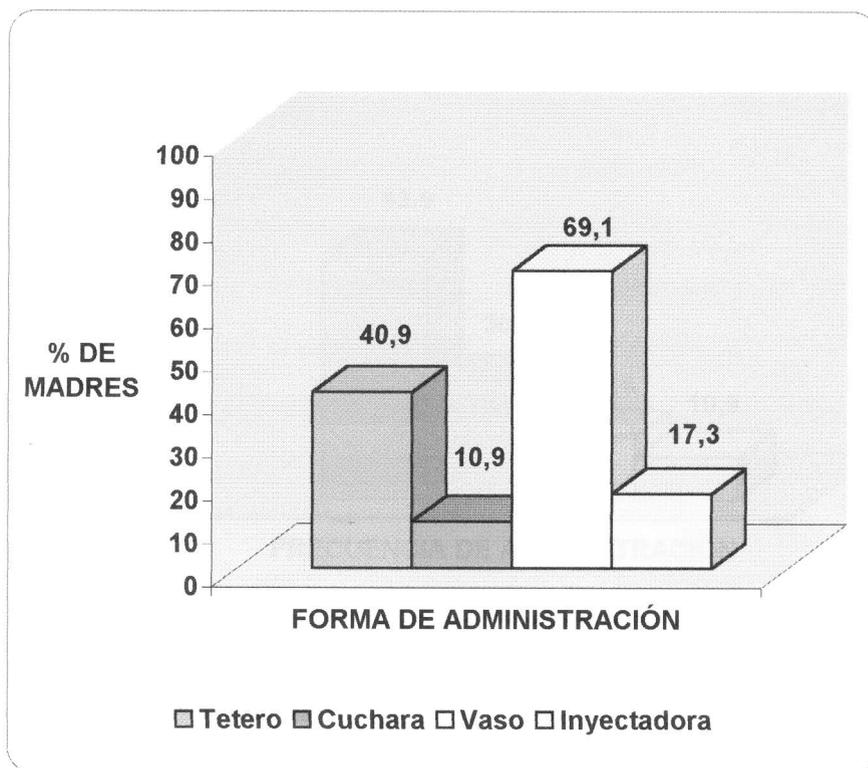
* Con base a n = 110 madres que han usado el suero oral

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 33

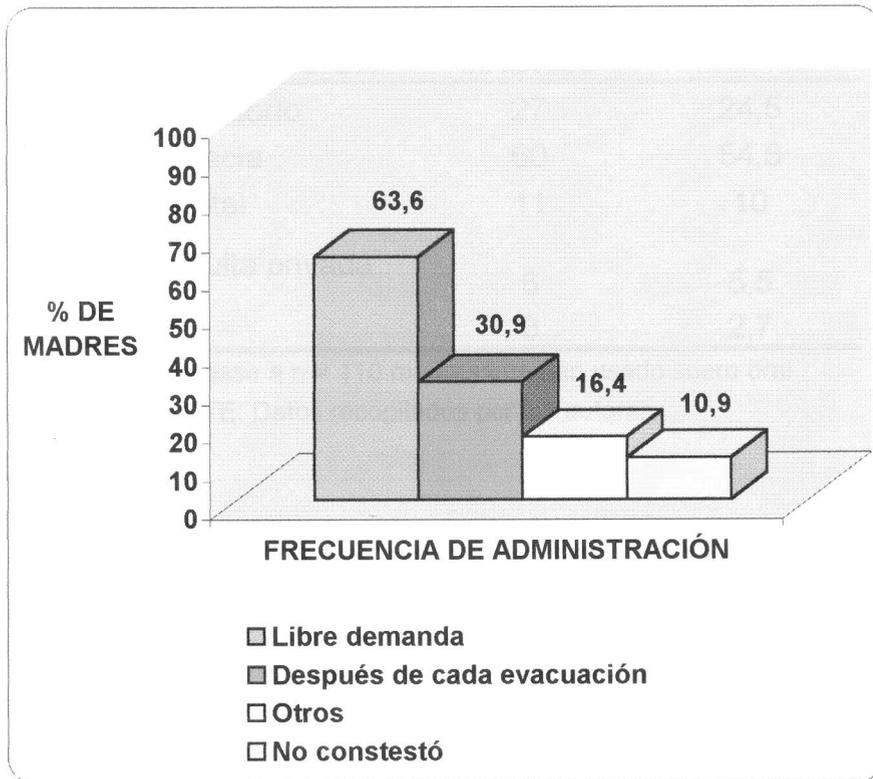
Forma de administración del suero oral



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 34

Frecuencia de administración del suero oral



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 35

Adquisición del suero oral

LUGAR DE ADQUISICIÓN	Nº DE MADRES	%
Ambulatorio	27	24,5
Farmacia	60	54,5
Hospital	11	10
Consulta privada	6	5,5
Otros	3	2,7

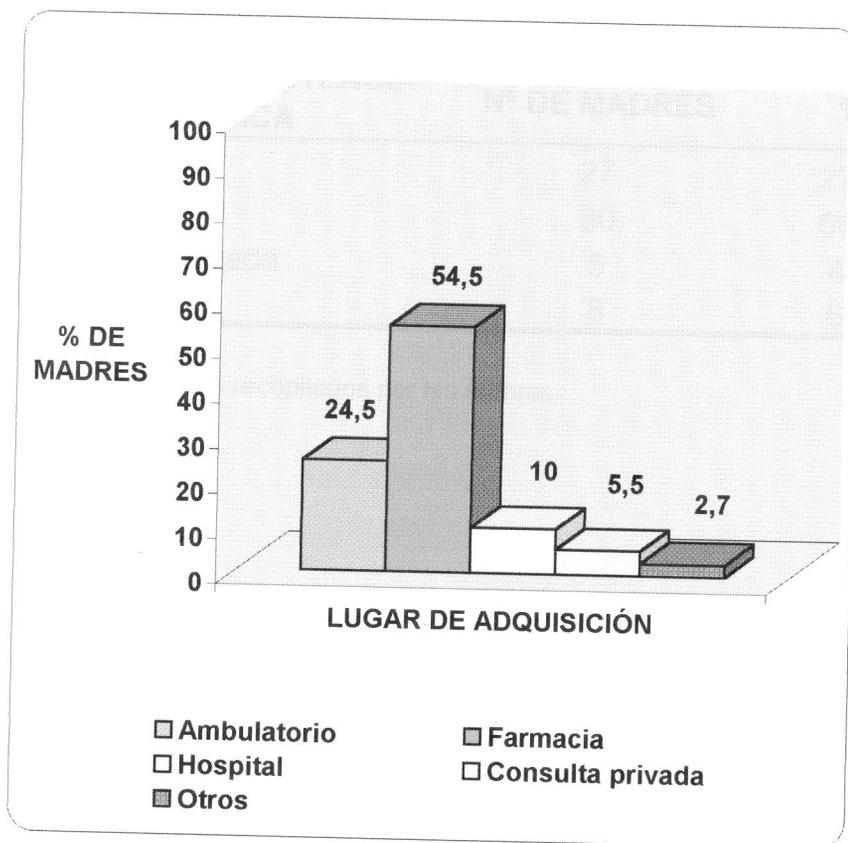
* Con base a n = 110 madres que han usado suero oral

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 35

Lugar de adquisición del suero oral



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 36

Lugar a donde acuden las madres en busca de asistencia médica

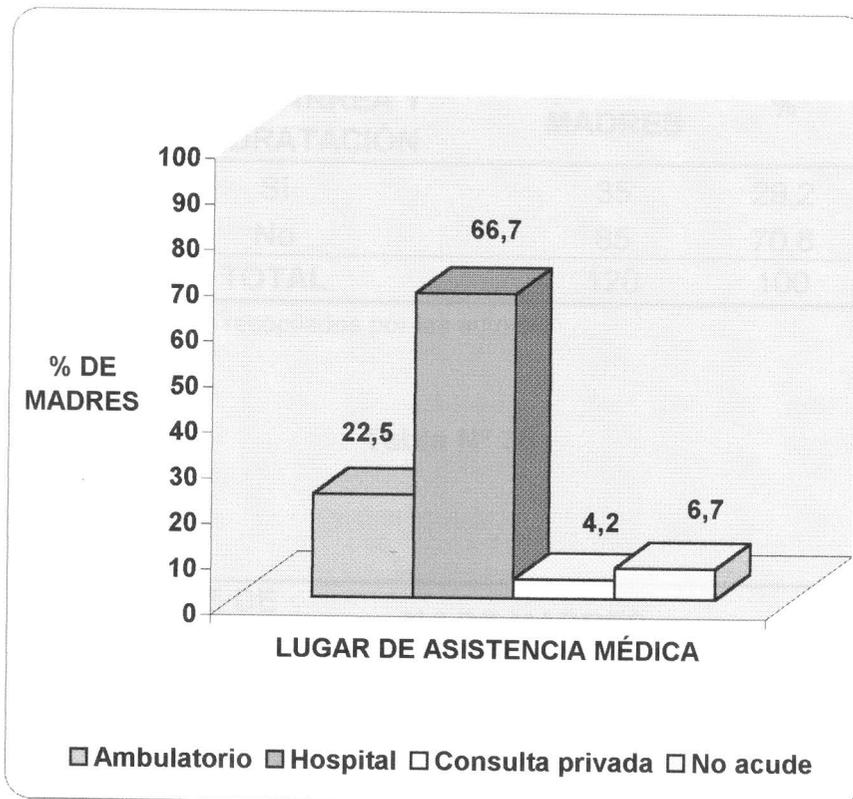
LUGAR DE ASISTENCIA MÉDICA	N° DE MADRES	%
Ambulatorio	27	22,5
Hospital	80	66,7
Consulta privada	5	4,2
No acude	8	6,7

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 36

Lugar a donde acuden las madres en busca de asistencia médica



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Tabla N° 37

Información sobre diarrea y deshidratación

HA RECIBIDO INFORMACIÓN SOBRE DIARREA Y DESHIDRATACIÓN	N° DE MADRES	%
Sí	35	29,2
No	85	70,8
TOTAL	120	100

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

Tabla N° 38

FUENTE DE INFORMACIÓN	N ° DE MADRES	%
Charlas	19	54,3
Consulta	6	17,1
Hospital	12	34,3
Folletos	4	11,4
TV	2	5,7
Otros	2	5,7

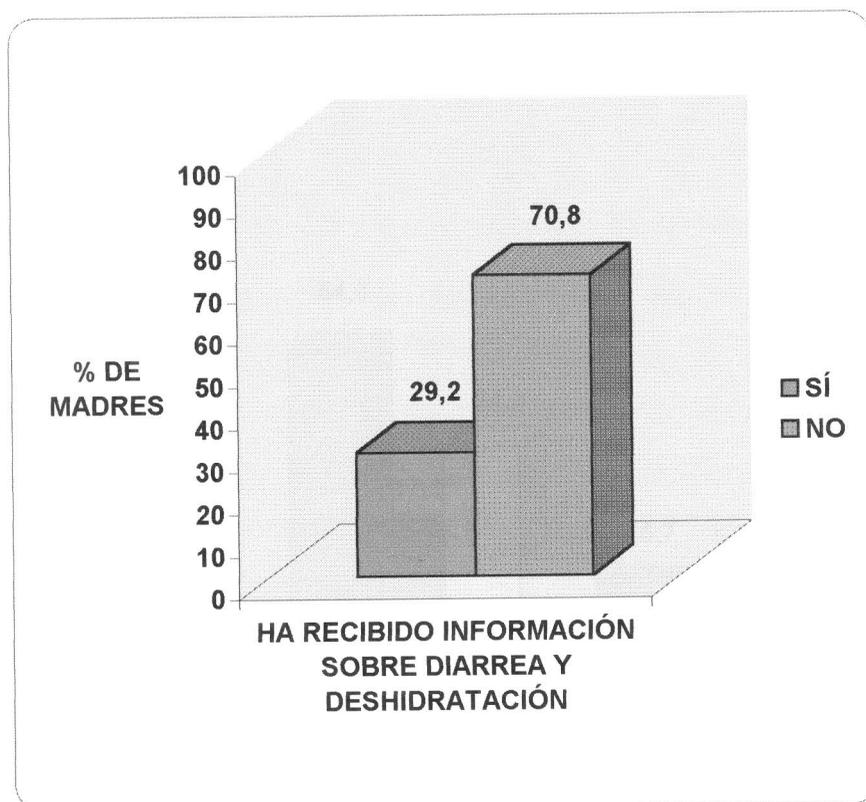
* Con base a n = 35 madres que han recibido información

FUENTE: Datos recopilados por las autoras

CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 37

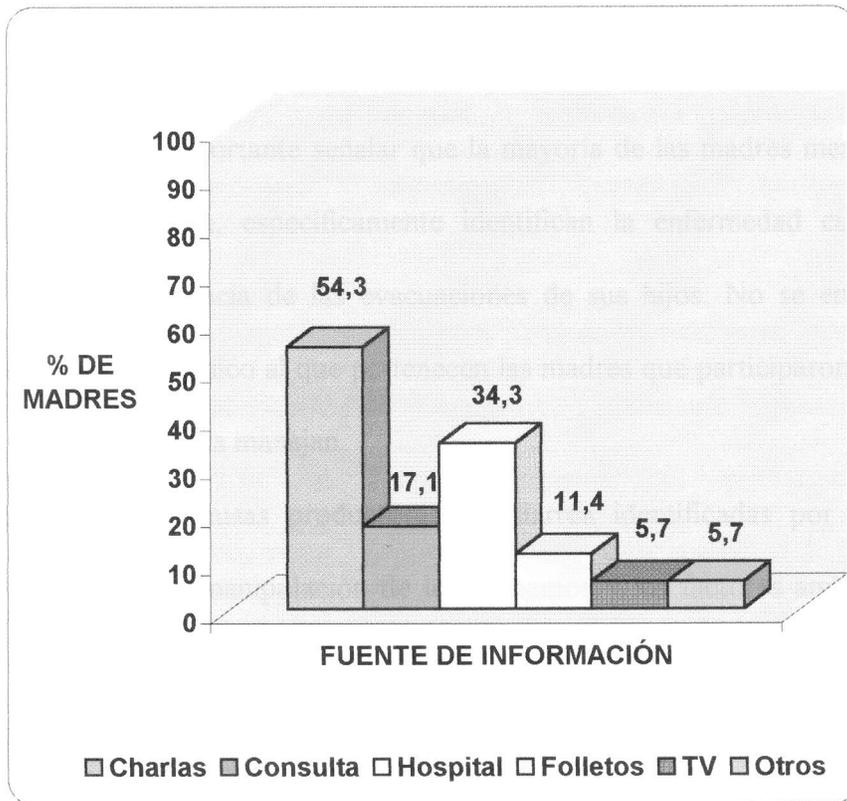
Información sobre diarrea y deshidratación



CONOCIMIENTOS Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Gráfico N° 38

Fuente de información sobre diarrea y deshidratación



DISCUSIÓN

En el grupo estudiado, la mayoría de las madres se ubicó en las clases III, IV y V de la escala de Graffar modificada, lo cual corresponde a los estratos socioeconómicos más bajos. Es bien sabido que la incidencia de enfermedades diarreicas de etiología infecciosa guarda una estrecha relación con inadecuadas condiciones sanitarias, por lo cual esta patología se presenta más frecuentemente en estos estratos. Sin embargo, el diseño de este estudio no permite confirmar este tipo de inferencias, ya que la distribución socioeconómica de la muestra evaluada se podría asociar al tipo de población que acude al hospital en busca de atención médica.

Aún cuando se encontró que sólo la mitad del grupo estudiado conoce a cabalidad el concepto de diarrea, es importante señalar que la mayoría de las madres menciona al menos una manifestación de la misma, específicamente identifican la enfermedad cuando evidencian la disminución de la consistencia de las evacuaciones de sus hijos. No se encontró una relación entre el estrato socioeconómico al que pertenecen las madres que participaron en el estudio con el concepto de diarrea que éstas manejan.

En cuanto a las causas productoras de diarrea identificadas por las madres, cobran importancia la inadecuada manipulación de los alimentos y los factores ambientales (disposición inadecuada de basura, proliferación de moscas, desaseo en el hogar). Ello coincide con lo encontrado en un estudio realizado en la comunidad de Chiapas, México, donde la mayor parte de las madres de la muestra analizada, reconoce como principal causa de diarrea la carencia de higiene personal, en la preparación de alimentos y en la vivienda (37). De igual modo en un estudio realizado en Uganda, la causa de diarrea más identificada por las madres fue la falta de higiene (38). Menos de la mitad de las madres menciona a las infecciones como productoras de diarrea infantil, a pesar de estar éstas entre sus principales causas; este resultado es comparable

con lo reportado en un estudio realizado en una población de bajos recursos en Managua, Nicaragua (39). Sin embargo, como ya se mencionó, un elevado porcentaje de las madres reconoce que las malas condiciones higiénicas en la preparación del alimento y en el hogar (factores predisponentes de las infecciones) son causa de diarrea, aún cuando no relacionan directamente la patología al proceso infeccioso.

Por otra parte, es importante señalar que elementos tales como administración de alimentos inadecuados para la edad del niño, alimentos en mal estado, ingesta copiosa, dilución inadecuada de la leche, los cuales se engloban dentro las transgresiones alimentarias, son mencionados por las madres como causa de diarrea. También se encontraron falsas creencias con respecto al origen de la diarrea, como por ejemplo la dentición (la erupción dentaria no es una causa directa de diarrea, aún cuando en esta etapa existen más posibilidades de llevarse a la boca objetos contaminados).

Como ya se mencionó anteriormente, gran parte de las madres se refiere a la diarrea como una disminución de la consistencia de las evacuaciones, restándole importancia a su frecuencia. Sin embargo para la mayoría de ellas, el signo de gravedad más resaltante es la exacerbación de uno o ambos síntomas. En contraste, un porcentaje menor mencionó la deshidratación como un agravante del cuadro clínico, lo cual causa alarma si se considera que la principal complicación de la diarrea es la deshidratación. Otras madres le dan más importancia a la duración prolongada de la diarrea (entendiendo la mayoría de ellas como tal, una duración superior a dos o tres días), lo cual es un concepto errado si se considera que episodios de diarrea de menor duración pueden producir deshidratación y que una diarrea aguda puede durar hasta 14 días. Esto concuerda con un estudio realizado en la comunidad de Suleja, Nigeria donde la mayoría de las madres adjudica la gravedad de la diarrea a la duración del episodio (40).

En lo que se refiere a las conductas adoptadas por las madres ante la diarrea, se encuentra que la mayoría incrementa la ingesta de líquidos de sus hijos, lo cual se considera una conducta altamente positiva. Es importante resaltar que la mayoría de las madres ha administrado la solución de SRO al menos en una oportunidad. El uso de solución de SRO (93,3%) fue muy superior a lo referido en otros estudios señalados en la literatura (39,41-47). Además administran jugos, preparados caseros, agua, refrescos y Gatorade®. También es una conducta muy frecuente las modificaciones en la dieta que recibe el niño (suspender la leche, dar “dietas antidiarreicas”), lo cual podría explicarse en parte por el hecho de que ello ha constituido una de las indicaciones fundamentales impartidas por algunos médicos; sin embargo, es bien sabido en la actualidad, que tales conductas carecen de fundamento, recomendándose mantener la dieta habitual que recibe el niño (10). Hoy en día la suspensión de la alimentación continúa observándose, como se pudo constatar durante esta investigación, aunque esta conducta se observa en un porcentaje inferior al reportado en otros estudios (40,45). Este hecho cobra importancia debido a que la principal causa de desnutrición es la escasa ingesta de alimentos y dada la incidencia de diarreas a repetición en la población estudiada, tal conducta predispone y agrava la desnutrición. A esto se agrega como un factor agravante, la hiporexia que suelen presentar los niños durante los episodios de diarrea, contribuyendo a la menor ingesta de alimentos.

El hecho de que muy pocas madres manifestaran administrar leche materna no puede ser concluyente debido a que la población estudiada incluyó madres de lactantes, preescolares y escolares, sin llegar a discriminarlos por grupos etarios. Por tal razón, no se pudo conocer el verdadero número de madres cuyos hijos estaban en edad de recibir leche materna.

La principal responsable de diarrea infantil es la etiología infecciosa, correspondiendo la mayoría de los casos a agentes virales, por lo que no requieren tratamiento farmacológico. A pesar de estudios que demuestran que la mayoría de los medicamentos utilizados en diarrea

infantil no tienen un valor comprobado en su tratamiento e incluso pueden ser perjudiciales (17), se evidenció un elevado porcentaje de uso de los mismos. Llama la atención que un gran número de madres administra medicamentos durante los episodios de diarrea, usando con más frecuencia los antibióticos, seguidos por los antidiarreicos. Estos últimos fármacos son de uso muy limitado en pediatría, ya que sus beneficios son muy pocos y pueden producir importantes efectos secundarios, además de empeorar el curso clínico de una diarrea infecciosa. Un estudio realizado en Honduras reveló similar frecuencia de uso de medicamentos (48); sin embargo en estudios realizados en Suleja, Nigeria (40) y en Bali (41) se encontraron frecuencias inferiores, correspondientes al 50% de la población estudiada. En una encuesta realizada por González y col. en el año 1992 (44) en la Consulta Externa del Hospital J. M. de los Ríos, el 47% de las madres manifestó ofrecer algún medicamento durante el episodio de diarrea. En la administración de estos medicamentos, la principal fuente de medicación fue el médico, sin embargo hay un porcentaje de las madres que acostumbraban administrar medicamentos sin prescripción facultativa, principalmente los antibióticos y antidiarreicos. En el estudio realizado en Nicaragua, anteriormente citado, se reportó que las madres creen necesario tratar con medicamentos la diarrea de sus hijos, para lo cual suelen acudir al farmacéuta o aún medicarlos ellas mismas, llegando a poner en entredicho la capacidad de aquellos médicos que no indican fármacos para tratar la diarrea (39).

Se quiso indagar acerca de la posibilidad de que las madres repitieran conductas aprendidas en su entorno familiar frente a la enfermedad diarreica de sus hijos. A este respecto se evidencia que menos de la mitad de las entrevistadas ponía en práctica alguna de estas conductas aprendidas, siendo la más mencionada el uso de preparados caseros.

Un aspecto importante en la evaluación del conocimiento y manejo de la diarrea por parte de las madres, lo constituye las conductas preventivas que ellas practican. En concordancia con la

idea de que la inadecuada manipulación de los alimentos y los factores ambientales son determinantes en la ocurrencia de la diarrea, la mayoría de las madres pone en práctica normas de higiene tanto de los alimentos como ambientales, con el objeto de evitar la aparición de la patología. De igual modo, algunas de ellas mencionan el aseo personal como una de las medidas más importantes. Debe destacarse sin embargo, que una décima parte de las madres no hace nada para evitar la diarrea.

El otro problema abordado en esta investigación fue el conocimiento que tienen las madres acerca de la deshidratación y su manejo.

Aun cuando una minoría de las mismas maneja el concepto correcto de deshidratación, la mayoría de ellas identifica el problema a través de la presencia de alguna de sus manifestaciones clínicas, al igual a lo observado en un estudio realizado en Veracruz, México (49). Este hecho resulta positivo ya que de esta forma se puede establecer una solución precoz a la principal complicación de la diarrea. El signo de deshidratación más nombrado fue boca seca. Sin embargo, cabe resaltar que las manifestaciones a las cuales las madres hacen referencia corresponden a la deshidratación moderada o grave y en cambio no reconocen el síntoma más precoz del problema, la sed. A diferencia de esto, en un estudio realizado en Brasil, el síntoma más identificado por las madres fue la sed y el signo fue ojos hundidos (50). Más grave aún es el hecho de que una décima parte de las encuestadas confunda deshidratación con desnutrición. A pesar de esto, la gran mayoría de las madres reconoce en la deshidratación un problema grave, capaz de comprometer la vida de su hijo. Al igual que lo observado para el concepto de diarrea, no se observó relación entre el estrato socioeconómico de las madres y el concepto de deshidratación que ellas poseen.

La mayoría de las madres identifica correctamente las causas de deshidratación más frecuentes (diarrea, vómitos y fiebre), sin embargo otro número importante de ellas (20%) manifestó desconocer tales causas.

Como ya se mencionó, la mayoría de las madres aumenta la ingesta de líquidos frente a los episodios diarreicos de sus hijos. El porcentaje de madres que cumple esta conducta es superior al reportado en un estudio realizado en Suleja, Nigeria ⁽⁴⁰⁾. De igual modo, un gran porcentaje de ellas reconoce en este hecho una conducta preventiva para evitar la deshidratación. Una parte importante de las encuestadas refiere no saber qué hacer para evitarla.

Casi todas las madres han utilizado en alguna oportunidad la solución SRO, hecho que a simple vista resulta positivo; sin embargo no todas conocen a cabalidad la utilidad de las mismas (prevención y tratamiento de la deshidratación), aun cuando la gran mayoría reconoce en su uso un modo de prevenir la deshidratación. También se encontraron fallas respecto a la preparación (en su mayoría referentes a hervir el agua correctamente). Esto constituye un problema importante, ya que no es suficiente usar las SRO y conocer su utilidad si las mismas no son preparadas de modo adecuado. A pesar de que menos de la mitad de las madres sabe preparar y preservar correctamente la solución SRO, el porcentaje de las mismas es similar al encontrado en Indonesia ⁽⁵¹⁾ y superior al encontrado en estudios realizados en Sudán (solamente un 25% de las madres lo preparan correctamente) ⁽⁴⁶⁾, Bali (12%) ⁽⁴¹⁾ y en Delhi (10,8%) ⁽⁵²⁾.

También se encontraron algunas fallas respecto a la forma de administración de la solución SRO. Lo ideal es la administración con taza y cucharilla (como efectivamente es realizado por la mayoría de las madres) ya que de este modo se garantiza una ingesta más lenta, evitando así la distensión abdominal y los consecuentes vómitos. Sin embargo, esto contrasta con el hecho de que un porcentaje importante de madres utiliza para su administración el tetero. En cuanto a la frecuencia de administración se encontró que ésta resulta apropiada, ya que la

solución es administrada a libre demanda y luego de cada evacuación, coincidiendo ello con lo indicado en el Plan A de TRO.

Una gran mayoría de las madres no posee suero oral en su casa, en ninguna de sus presentaciones. Un estudio realizado en Guinea demostró que la presencia en el hogar de sobres de SRO al inicio de la diarrea es altamente predictivo en su uso (43). Podría ser importante para lograr una conducta preventiva precoz de la deshidratación, que las madres tuvieran en sus casas al menos un sobre de SRO.

Las madres que han usado el suero oral, lo han adquirido con mayor frecuencia en la farmacia, seguido de los centros ambulatorios. Ante la diarrea o deshidratación, la mayoría de las encuestadas manifestó acudir en primera instancia a un hospital y en un porcentaje menor a los ambulatorios. Es de hacer notar que a pesar de ser los hospitales los lugares a donde más acuden las madres en busca de asistencia médica, en los mismos es más difícil que les sean suministrados los sobres de SRO, entre otras razones por no estar estos centros diseñados para la atención primaria en salud (que incluye actividades preventivas).

En relación con la observación de que las madres en su mayoría asisten a los hospitales, es importante señalar también que al interrogarlas sobre la adquisición de información sobre los temas de diarrea y deshidratación, el mayor porcentaje de las mismas manifestó no haber recibido ningún tipo de información. De las madres que manifestaron haber recibido información, más de la mitad mencionó como fuente de la misma las charlas de las consultas preventivas en los centros ambulatorios, lo cual confirma el hecho de que es en estos centros donde se cumplen de forma más adecuada las actividades preventivas y de capacitación a la comunidad.

CONCLUSIONES

- Aún cuando la mitad del grupo de madres entrevistadas no conoce a cabalidad el concepto de diarrea, éstas saben al menos identificar alguna de las manifestaciones de la enfermedad. Por otra parte, aunque la mayoría de ellas no reconoce como causa directa de diarrea a las infecciones, si saben identificar los factores predisponentes a las mismas.
- No se observó relación entre el estrato socioeconómico al cual pertenecen las madres (estratos III, IV y V) y su conocimiento de los conceptos de diarrea y deshidratación. No pudo establecerse si existe alguna relación entre tales conocimientos y las madres que pertenecen a los estratos I y II, ya que ninguna de las entrevistadas pertenecía a dichos estratos.
- La conducta adoptada por las madres ante los episodios de diarrea de sus hijos es acertada en lo que se refiere al aumento en la ingesta de líquidos, fundamentalmente solución SRO y preparados caseros, pero incurren en el error de modificar o aún suspender la alimentación.
- La mayoría de las madres administra a sus hijos medicamentos (principalmente antibióticos, antidiarreicos y en menor cuantía probióticos) para tratar la diarrea, indicados en la mayor parte de los casos por el médico. No obstante, algunas madres incurren en el error de administrar a sus hijos dichos fármacos por decisión propia y sin prescripción facultativa.

- Las madres manifiestan poner en práctica conductas preventivas para evitar la diarrea, fundamentadas principalmente en una adecuada manipulación de los alimentos y en medidas de higiene ambiental.
- Con respecto a la influencia de la tradición familiar en la conducta de las madres ante la diarrea y deshidratación en sus hijos se evidencia que la conducta más imitada es la administración de preparados caseros.
- La mayoría de las madres son capaces de identificar la deshidratación a través de sus signos y síntomas y conocen sus principales causas, pero no logran elaborar un concepto de la misma. Existe además un número importante de ellas que desconoce dicha complicación.
- Casi todas las madres adoptan conductas preventivas para evitar la deshidratación, consistentes en incrementar la ingesta de líquidos: SRO, jugos, preparados caseros; sin embargo también se observó que aún continúan usándose bebidas tipo gaseosas o infusiones de hierbas, que pueden resultar perjudiciales.
- La mayoría de las madres conoce las SRO y las ha administrado adecuadamente (en cuanto a forma y frecuencia de administración), pero sólo conocen parcialmente su utilidad y una minoría las prepara correctamente.
- Muy pocas madres tienen algún tipo de suero oral en sus hogares. Por otra parte, las madres que han usado las SRO (en sobres) las han adquirido en la mayoría de los casos, mediante su compra en las farmacias y en menor proporción las han obtenido gratuitamente en los centros asistenciales de carácter público.
- La mayoría de las madres acude en primer lugar a los centros hospitalarios en busca de asistencia médica para sus hijos cuando éstos presentan diarrea y/o

deshidratación. Un bajo porcentaje de las madres acude a los centros de atención primaria en salud que constituyen el primer eslabón en la asistencia sanitaria. Esto se relaciona con la escasa información que las madres manifiestan haber recibido sobre el tema en estudio.

RECOMENDACIONES

Con base en las conclusiones anteriores, se recomienda:

- Fomentar la implementación de los programas de educación sanitaria en materia de diarrea y deshidratación, haciendo énfasis en los siguientes aspectos:
 1. Ampliar el conocimiento que poseen las madres acerca de los conceptos de diarrea y deshidratación, así como de sus causas y manifestaciones clínicas.
 2. Reforzar las conductas preventivas apropiadas que conocen las madres e informarles acerca de otras normas de prevención.
 3. Instruir a las madres acerca del manejo adecuado del niño con diarrea y/o deshidratación, haciendo énfasis en la utilización correcta de las SRO.
 4. Alertar a las madres sobre los riesgos de la medicación sin prescripción médica
- Evaluar periódicamente el cumplimiento y alcance de estos programas.
- Realizar estudios similares entrevistando a los médicos que laboran en los diferentes centros de atención (ambulatorios y hospitales), tomando también en cuenta sus años de ejercicio profesional, para indagar acerca de sus conductas ante los casos de diarrea y deshidratación y como influyen las mismas en las conductas de las madres.
- Llevar a cabo este estudio entre madres que pertenezcan a los estratos socioeconómicos I y II para evaluar sus conocimientos y conductas.

REFERENCIAS

1. Urrestarazu MI, Liprandi F, Pérez E, González R, Pérez-Schael I. Características etiológicas, clínicas y sociodemográficas de la diarrea aguda en Venezuela. Rev Panam Salud Pub.1999;6(3):149-56.
2. WHO. The Treatment of Diarrhoea: A manual for physicians and other senior health workers WHO/CDR/95.3 (monograph on the Internet); Geneve:WHO;1995(cited 2003 Oct 10). Available from: http://www.who.int/child-adolescent-health/New_Publications/CHILD_HEALTH/WHO.CDR.95.3.htm
3. OPS. Manual para el tratamiento de la diarrea. Serie PALTEX para ejecutores de programas de Salud. N° 13. Washington D.C. (EUA): Organización Panamericana de la Salud; 1987.
4. Mortalidad Infantil (base de datos en Internet). MSDS: Anuario Epidemiológico.2001 (citado 2004 Feb 2). Disponible en: <http://www.msds.gov.ve/msdsweb/index.html>
5. Morbilidad (base de datos en Internet). MSDS: Indicadores básicos de salud.1999–2000 (citado 2004 Feb 2). Disponible en: <http://www.msds.gov.ve/msdsweb/index.html>
6. Ulshen M. Major Symptoms and Signs of digestive tract disorders. In: Behrman R, editor. Nelson Text Book of Pediatrics. Philadelphia: W.B Saunders Company; 2000 (cited 2001 May 15). Available from: <http://www.mdconsult.com>
7. WHO. Medical education, teaching medical students about diarrhoeal diseases (monograph on the Internet).Geneve:WHO;1990(cited 2003 Jan 10).Available from: http://www.who.int/CHILD_HEALTH/Meded/medperf.htm.

8. Bass DM. Causas y Patogenia de la Gastroenteritis Viral. En: Torregrosa L, Santos JI, Rodríguez R, Velásquez L, García JA, Alpuche CM, editores. Enfermedades diarreicas en el niño. México D.F: Interamericana-Mc Graw Hill; 1996. p.32-39.
9. Salinas B, Freimanis-Hance L, González G, González F, Barrios I, González R, Pérez I. Aspectos epidemiológicos de la diarrea aguda en el Hospital de Niños de la Ciudad Hospitalaria "Enrique Tejera". Boletín SVM. 1999;19(1):10-16.
10. Dini E, Montilla ME. La rehidratación y la alimentación durante la diarrea aguda. Boletín de Nutrición Infantil CANIA. 2003;(4):15-31.
11. Valencia P, Sadowinski S, Cabrera L, Ortiz C. Patología de las diarreas bacterianas en el niño. En: Torregrosa L, Santos JI, Rodríguez R, Velásquez L, García JA, Alpuche CM, editores. Enfermedades diarreicas en el niño. México D.F: Interamericana- Mc Graw Hill. 1996.p.244-51.
12. Provisional Committee on Quality Improvement, Subcommittee on acute gastroenteritis. Practice Parameter: The Management of Acute Gastroenteritis in Young Children. Pediatrics. 1996;97(3):424-33.
13. Rosell M, Ciccone F, Arias A, Rodríguez L, Bedoya C, Suarez EM y col. Hidratación en Diarrea. Arch Venez Puer Pediat. 2003;66 Suppl 2:S2-13.
14. Lozano JM, Paipilla SH, Vergara M. Enfermedad Diarreica Aguda. En: Ucros S, Caicedo A, Llano G, Departamento de Pediatría Fundación Santa Fé de Bogotá, editores. Guías de Pediatría Práctica Basadas en la Evidencia. Bogotá: Editorial Médica Panamericana; 2003.p.152-67.
15. García JF, Valera A, Pérez D, De Sierra X, Dávila E, López MG y col. Uso de antimicrobianos y antiparasitarios en el manejo de la diarrea aguda. Arch Venez Puer Pediat. 2003;66 Suppl 2:S14-19.

16. Jiménez J, Camps T, Monton JL. Tratamiento de la Diarrea Aguda Infantil en Atención Primaria. *Inf Ter Sist Nac Salud*. 1998;22:109-116.
17. Mittal SK, Mathew JL. Regulating the use of Drugs in Diarrhea. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2001;33 Suppl 2:S26-30.
18. Van Niel C, Feudtner C, Garrison M, Christakis D. Lactobacillus Therapy for Acute Infectious Diarrhea in Children: A Meta-analysis. *Pediatrics*. 2002;109(4):678-84.
19. Szajewska H, Mrukowicz J. Probiotics in the Treatment and Prevention of acute Infectious Diarrhea in Infants and Children: A Systematic Review of Published Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trials. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2001;33 Suppl 2:S17-25.
20. Tojo R, Trabazo L. Alimentos Funcionales. En: Hernández M, editor. *Alimentación Infantil*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos. 2001; p.299-311.
21. Gutiérrez C, Mota F. Hidratación Oral y parenteral. En: Torregrosa L, Santos JI, Rodríguez R, Velásquez L, García JA, Alpuche CM, editores. *Enfermedades diarreicas en el niño*. México D.F: Interamericana-Mc Graw Hill; 1996. p.400-410.
22. Cala J, Rodríguez M. Soluciones empleadas en la Terapia de Rehidratación Oral: estado actual. *MedUNAB*. 2003;6(17):80-88.
23. Gutiérrez H. Terapia de rehidratación oral. *Arch Ven Puer Ped*. 1990;53(2 Suppl):S44-47.
24. Guarino A, Albano F, Guandalini S; Working Group on acute Gastroenteritis. Oral rehydration: Toward a Real Solution. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2001;33 Suppl 2:S2-12.
25. International Study Group on Reduced-Osmolarity ORS solutions. Multicentre evaluation of reduced -osmolarity oral rehydration salts solution. *Lancet*. 1995;345:282-85.

26. CHOICE Study Group. Multicentre, randomized, double blind clinical trial to evaluate the efficacy and safety of a reduced osmolarity oral rehydration salts solution in children with acute watery diarrhea. *Pediatrics*. 2001;107:613-18.
27. WHO.UNICEF. Reduced osmolarity oral rehydration salts (ORS) formulation, Report from a meeting of Experts jointly organized by UNICEF and WHO, 2001, WHO/FCH/CAH/01.22(monograph on the Internet). New York:WHO;2001 (cited 2004 Feb 4). Available from: http://www.who.int/child-adolescent-health/New_Publications/NEWS/Expert_consultation.htm
28. WHO Expert Consultation of Oral Rehydration. Oral Rehydration Salts (ORS). A new reduced Osmolarity formulation (monograph on Internet).WHO;2001(cited 2004 Mar 3). Available from: http://www.who.int/child-adolescent-health/New_Publications/NEWS/
29. Cabrales RG, Mota F, Gutiérrez C, Echeverría M. Ensayo Clínico controlado con suero oral con sabor a frutas en niños deshidratados por diarrea aguda. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2000;57(1):20-25.
30. Mota I, Gutiérrez C, Cabrales R. Ensayo Clínico controlado para evaluar eficacia y seguridad de dos soluciones de hidratación oral con composición OMS y diferente pH. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 1999;56(8):429-34.
31. Santucci K, Anderson A, Lewander W, Linakis J. Frozen Oral Hydration as an alternative to Conventional Enteral Fluids. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 1998;152:142-46.
32. WHO. Management of severe malnutrition: a manual for physicians and others senior health workers. Geneva (Switzerland):WHO;1999.
33. Alam NH, Hamadani J, Dewan N, Fuchs G. Efficacy and safety of a modified oral rehydration solution (ReSoMal) in the treatment of severely malnourished children with watery diarrhea. *J Pediatr*. 2003;143(5):614-19.

34. Sandhu BK. Practical Guidelines for the Management of Gastroenteritis in Children. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2001;33 Suppl 2:S36-39.
35. Dugan C, Nurko S. Feeding the gut: the scientific basis for continued enteral nutrition during acute diarrhea. *J Pediatr.* 1997;131(6):801-08.
36. WHO. Advising mothers of management of diarrhoea in the home: A guide for health workers. Geneva (Switzerland): WHO;1994.
37. Vázquez-Resenos C, Shaman-Levy T. Conceptualización y causalidad de la diarrea infantil en zonas rurales del estado de Chiapas. *Bol Med Hosp Infant Mex.* 1996;53(8):367-73.
38. Konde-Lule JK, Elasu S, Musonge DL. Knowledge, attitudes and practices and their public implications in childhood diarrhoea in Uganda. *J Diarrhoeal Dis Res.* 1992;10(1):25-30.
39. Hudelson PM. ORS and the treatment of childhood diarrhea in Managua, Nicaragua. *Soc Sci Med.* 1993;37(1):97-103.
40. Babaniyi OA, Maciak BJ, Wambai Z. Management of diarrhoea at the household level: a population – based survey in Suleja, Nigeria. *East Afr Med J.* 1994;71(8):531-35.
41. Muninjaya AA, Widarsa T. Home treatment of acute diarrhoea in Bali, Indonesia 1991. *J Diarrhoeal Dis Res.* 1991;9(3):200-03.
42. Martínez- Salgado H, Calva JJ, Meneses LM, Viais H. Uso de bebidas y alimentos en el hogar durante la diarrea aguda del niño: Estudio etnográfico en una zona rural mexicana. *Bol Med Hosp Infant Mex.* 1991;48(4):235-42.
43. Sodemann M. Management of childhood diarrhea and use of oral rehydration salts in a suburban West African community. *Am J Trop Med Hyg.* 1999;60(1):167-71.

44. González G, Salazar M. Qué saben las madres acerca del manejo de la diarrea. Arch Ven Puer Ped. 1992;55(3):154.
45. Olango P, Aboud F. Determinants of mothers' treatment of diarrhea in Ethiopia. Soc Sci Med. 1990;31(11):1245-9.
46. Ahmed FS, Eltom AR, Karrar ZA, Gibril AR. Knowledge, attitudes and practices of mothers regarding diarrhoea among children in a Sudanese rural community. East Afr Med J. 1994;71(11):716-19.
47. Al Mazrou YY, Aziz KM, Khan MU, Farag MK, Al Shehri SN. ORS use in diarrhoea in Saudi children: is it adequate?. J Trop Pediatr. 1995;41 Suppl 1:S53-58.
48. De Clerque J, Bailey P, Janowitz B, Dominik R, Fiallos C. Management and treatment of diarrhoea in Honduran children. Soc Sci Med. 1992;34(6):687-95.
49. Álvarez- Larrauri S. Las prácticas maternas frente a la enfermedad diarreica infantil y la terapia de rehidratación oral. Salud Publica Mex. 1998;40(3):256-64.
50. Leal MC, Da Silva RI, Da Gama SG. Percepcao maternal da deshidratacao em criancas com diarrea. Estudio de concordancia com diagnostico medico. Rev Saude Publica. 1990; 24(3):196-203.
51. 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):261-64.
52. Bandyopadhyay S, Benerjee K, Sharma RS. Practices of preparation of oral rehydration solution among mothers reporting to the drug distribution centers in Delhi, India. J Diarrhoeal Dis Res. 1993;11(4):249-51.

APÉNDICES

APÉNDICE N° 1

EVALUACIÓN DE LA DESHIDRATACIÓN

Variable	Leve, 3 – 5 %*	Moderada, 6 – 9 %*	Severa, ≥ 10 %*
Presión sanguínea	Normal	Normal	Normal a reducida
Calidad de pulsos	Normal	Normal o levemente disminuidos	Moderadamente disminuidos
Frecuencia cardíaca	Normal	Aumentada	Aumentada*
Turgor de la piel	Normal	Disminuido	Disminuido
Fontanela	Normal	Hundida	Hundida
Mucosas	Ligeramente secas	Secas	Secas
Ojos	Normales	Hundidos	Profundamente hundidos
Extremidades	Calientes, llenado capilar normal	Llenado capilar lento	Frías, moteadas
Estado mental	Normal	Normal a apático	Normal a letárgico o comatoso
Diuresis	Ligeramente disminuido	< 1 ml / kg / h	<< 1 ml / kg / h
Sed	Ligeramente aumentada	Moderadamente aumentada	Muy sediento o muy letárgico para indicarlo

* El % de reducción ponderal correspondiente a los distintos grados de deshidratación varía entre autores. El factor crítico es la determinación del estado hemodinámico y perfusional del paciente.

† Puede aparecer bradicardia en casos severos.

Fuente: Adaptado de Provisional Committee on Quality Improvement, Subcommittee on Acute Gastroenteritis. Practice Parameter: The management of acute gastroenteritis in young children. Pediatrics. 1996;97(3):424-33

APÉNDICE N° 2

EVALUACIÓN DE LA DESHIDRATACIÓN EN NIÑOS CON DIARREA

<i>Signo clínico</i>	<i>Sin deshidratación</i>	<i>Alguna deshidratación</i>	<i>Deshidratación grave</i>
PREGUNTE:			
Sed	Sin sed, bebe normalmente	Sediento, bebe con avidez	Bebe poco o no puede beber
OBSERVE:			
Condición general	Normal, alerta	Agitado, irritable	Letárgico o inconsciente
Ojos	Normales	Hundidos	Muy hundidos y secos
EXPLORE:			
Pliegue cutáneo	Regresa rápido	Regresa lentamente	Regresa muy lentamente
DECIDA:	Si el paciente no tiene signos de deshidratación	Si el paciente tiene dos o más signos, incluso un signo, tiene alguna deshidratación	Si el paciente tiene dos o más signos, incluso un signo, tiene deshidratación grave
TRATE:	PLAN A	PLAN B	PLAN C

Fuente: The Treatment of diarrhoea: a manual for physicians and other senior health worker (monograph on the Internet). WHO/CDR/95.3;1995 (cited 2003 Jan 10). Available from: http://www.who.int/child-adolescent-health/New_Publications/CHILD_HEALTH/WHO.CDR.95.3.htm

APÉNDICE N° 3

Universidad Central de Venezuela
Facultad de Medicina
Postgrado de Puericultura y Pediatría
Hospital J. M. De Los Ríos

CUESTIONARIO SOBRE EL CONOCIMIENTO Y CONDUCTAS DE LAS MADRES ANTE LA DIARREA Y DESHIDRATACIÓN

Nos gustaría realizarle una serie de preguntas sobre diarrea y deshidratación. Esto nos permitirá conocer lo que usted sabe al respecto, sus inquietudes y dudas.

Fecha: _____

1) Datos de la madre:

Nombre: _____	Edad: _____
Procedencia: _____	Grado de instrucción: _____
Vivienda: Piso: _____	Techo: _____
Habitaciones: _____	Cloacas: _____
Agua: _____	Basura: _____
Ingreso: _____	Niños: _____
Núcleo familiar: Adultos: _____	
GRAFFAR modificado: _____	

2) ¿Se han enfermado sus hijos con diarrea? Sí: _____ No: _____

Fecha aproximada del último episodio: _____

3) ¿Qué es para usted la diarrea?

4) ¿Conoce usted las causas por las que se produce? ¿Cuáles?

5) ¿Cuándo considera usted que una diarrea es grave?

6) ¿Qué ha hecho usted cuando sus hijos han tenido diarrea?

- Modifica la alimentación: Sí: ___ No: ___
- Suspende la alimentación: Sí: ___ No: ___
- Aumenta la ingesta de líquidos: Sí: ___ No: ___
¿Cuáles? Agua: ___ Jugos: ___
Refrescos: ___ Preparados caseros: ___
Suero oral: ___ Otros: ___
- ¿Administra algún medicamento? Sí: ___ No: ___
¿Cuáles? Antidiarreico: ___ Antiemético: ___
Antibiótico: ___ Otros: ___
¿Quién lo indicó? Médico: ___ Farmaceuta: ___
Usted: ___ Familiar: ___
Vecino: ___ Otros: ___

7) ¿Hace usted algo similar a lo que acostumbraban hacer en su casa cuando un niño tenía diarrea?

8) ¿Qué ha hecho usted antes para evitar la diarrea?

9) ¿Qué es para usted la deshidratación?

10) ¿Considera usted que la deshidratación es un problema grave? Sí: ___ No: ___

11) ¿Conoce las causas de la deshidratación? ¿Cuáles?

12) ¿Sabe usted cómo prevenir la deshidratación?

13) ¿Sabe usted para qué sirve el suero oral?

14) ¿Ha utilizado los sobres de suero oral?

15) ¿Cómo los ha preparado?

- Hierve el agua: Sí: ____ No: ____
- Dilución correcta: Sí: ____ No: ____
- Duración de la preparación: Correcta: ____ Incorrecta: ____

16) ¿Cómo le ha dado a su niño el suero oral?

- Con: Tetero: ____ Cuchara: ____ Vaso: ____ Otro: ____
- Cada cuánto: Libre demanda: ____ Luego de evacuar: ____ Otro: ____

17) ¿Tiene en su casa sobres de suero oral? Sí: ____ No: ____

18) ¿Dónde los adquirió?

19) ¿A dónde ha acudido antes cuando su niño ha tenido diarrea y/o deshidratación?

- Ambulatorio: ____
- Hospital: ____
- No ha acudido a ninguna parte: ____
- Otros: ____

20) ¿Ha recibido información sobre la diarrea y deshidratación? Sí: ____ No: ____

Tipo de información:

- Folletos: ____ Charlas: ____
- TV: ____ Radio: ____
- Consulta de Puericultura y Pediatría: ____
- Otros: ____

Datos recopilados por: _____

APÉNDICE N° 4

ESTRATIFICACION SOCIAL METODO GRAFFAR MODIFICADO

POR MÉNDEZ CASTELLANO

Se utilizan las cuatro categorías siguientes:

a. Profesión del jefe de la familia:

1. Profesiones universitarias. Además se incluyen en este grupo altos comerciantes y personas en posiciones gerenciales. 2. Profesiones técnicas. 3. Empleados sin profesión universitaria o con técnica inferior. 4. Obreros especializados. 5. Obreros no especializados.

Si el jefe de la familia está sin trabajo en el momento de la encuesta, de todas maneras se anota su profesión habitual, o si tiene otra ocupación lo que se anota es su nivel profesional.

b. Nivel de instrucción de la madre:

1. Enseñanza universitaria o equivalente (ejemplo: Instituto Pedagógico). 2. Enseñanza secundaria o técnica superior completas (Bachillerato completo con o sin mención especial y escuelas técnicas). 3. Enseñanza secundaria incompleta o técnica inferior (Bachillerato incompleto y cursos técnicos oficiales o privados: INCE o Academias Privadas). 4. Educación primaria o alfabeta. 5. Analfabeta.

c. Fuente de ingreso:

1. La fuente principal de ingreso de la familia es la fortuna heredada o adquirida. 2. Los ingresos consisten en ganancias, beneficios y honorarios. 3. El ingreso es un sueldo, es decir una remuneración calculada sobre una base mensual o anual, y generalmente pagada mensualmente. 4. El ingreso consiste en un salario, es decir una remuneración calculada por semana, por día o por tarea realizada a destajo. 5. La familia vive de donaciones de origen público o privado. Las indemnizaciones de seguridad social no son consideradas como donaciones; las personas que en

el momento de la encuesta viven de indemnizaciones, serán clasificadas según la categoría a la cual pertenecían cuando trabajaban. Se incluye en este grupo a las personas que ejecutan trabajos ocasionales.

d. Condiciones de alojamiento:

1. Vivienda con óptimas condiciones sanitarias en ambiente de gran lujo y de grandes espacios. 2. Vivienda con óptimas condiciones sanitarias en ambientes con menos lujo y espacios amplios. 3. Vivienda con buenas condiciones sanitarias en espacios suficientes. 4. Vivienda con ambientes espaciosos o reducidos con deficiencia en algunas condiciones sanitarias. El hacinamiento se considera una grave deficiencia sanitaria para los fines de clasificar cualquier tipo de vivienda. 5. Rancho o vivienda con espacios muy insuficientes y condiciones sanitarias inadecuadas.

En todos los casos, la falta de mantenimiento, las fallas en las condiciones sanitarias, el hacinamiento y la promiscuidad implican el descenso en la clasificación de la vivienda.

Después de asignada en cada variable la ponderación correspondiente, esta se suma y el puntaje obtenido determina el estrato social correspondiente a cada familia.

ESTRATO SOCIAL	PUNTAJE
I	4 a 6
II	7 a 9
III	10 a 12
IV	13 a 16
V	17 a 20

FUENTE: Méndez Castellano H. Arch Venez Puer Ped. 1986;49:93-104.

APÉNDICE N° 5

CONSENTIMIENTO INFORMADO

El estudio **Conocimientos y conductas de las madres ante la diarrea y deshidratación** será realizado en la Consulta de Pediatría General y en el Servicio de Emergencia del Hospital de niños "J. M. de los Ríos" de Caracas, durante los meses de Mayo y Junio del año 2000. Tiene como objetivo primordial indagar qué saben las madres sobre diarrea y deshidratación y qué conductas adoptan ante estos problemas de sus hijos. Para ello se ha diseñado una sencilla encuesta que usted deberá responder con la asistencia de uno de los investigadores, si desea contribuir con la realización de este estudio.

Yo, _____, CI N° _____, doy mi consentimiento para ser entrevistada y autorizo a las Dras. Rita Antonini y Leslie Cano, a incluir esta información en la realización del estudio **Conocimientos y conductas de las madres ante la diarrea y deshidratación.**

Firma de la madre

Firma de la investigadora

APÉNDICE N° 6

INSTRUCTIVO PARA LA REALIZACIÓN DEL CUESTIONARIO

El siguiente instructivo es indispensable para llenar el cuestionario elaborado para realizar la entrevista personal y para la interpretación de la información recabada a través de este.

- 1) Con los datos recabados a través de este ítem se busca:
 - Precisar la fecha de realización de la entrevista personal.
 - Determinar el grupo etario al que pertenecen las madres entrevistadas.
 - Determinar el estrato socioeconómico al cual pertenece la madre entrevistada, con la utilización del método modificado de Graffar, conformado por los siguientes datos: profesión del jefe de la familia, grado de instrucción de la madre, fuente de ingreso y características de la vivienda.
 - Determinar el número de integrantes del núcleo familiar, discriminando entre adultos y niños, lo cual nos ayudará a caracterizar con mayor precisión las condiciones de alojamiento de dicho núcleo, facilitando su clasificación según el método de Graffar.
- 2) Especificar si la madre a entrevistar tiene hijos con antecedentes de diarrea en el mes previo. En caso contrario, dicha madre debe ser excluida del grupo de estudio.
- 3) Debe redactarse fielmente la respuesta dada por la entrevistada. A efectos de interpretación de dicha respuesta y su posterior tabulación, deberá clasificarse la misma de acuerdo a las siguientes categorías:
 - Disminución de la consistencia de las evacuaciones.
 - Aumento de la frecuencia de las evacuaciones.
 - Ambas categorías anteriores.

- Otras respuestas.
- No sabe.

Se considerará que la madre conoce el concepto de diarrea si su respuesta se clasifica dentro de la categoría “*Ambas categorías anteriores*”, respuesta que fue establecida por el grupo investigador como criterio de diarrea.

- 4) Deben ser especificadas todas las posibles respuestas dadas por la entrevistada, las cuales se tabularán posteriormente mediante una distribución de frecuencia de dichas respuestas.
- 5) Se procederá igual que para la pregunta número 4.
- 6) Esta pregunta deberá llenarse de acuerdo a las categorías que conforman la misma.
- 7) Se procederá igual que para la pregunta número 4.
- 8) Se procederá igual que para la pregunta número 4.
- 9) Debe redactarse fielmente la respuesta dada por la entrevistada. A efectos de interpretación de dicha respuesta y su posterior tabulación, deberá clasificarse la misma de acuerdo a las siguientes categorías:
 - Pérdida de líquido.
 - Uno o más de los síntomas y signos de deshidratación (colocando cada uno de estos como una categoría independiente).
 - Otras respuestas.
 - No sabe.
- 10) Se procederá igual que para la pregunta número 6.
- 11) Se procederá igual que para la pregunta número 4.
- 12) Se procederá igual que para la pregunta número 4.
- 13) Se procederá igual que para la pregunta número 4.

14) Se procederá igual que para la pregunta número 6.

15) Para la siguiente pregunta se procederá de acuerdo con los siguientes criterios:

- Hierve el agua: Respuesta afirmativa si permanece por lo menos durante 10 minutos en ebullición.
- Dilución correcta: Respuesta afirmativa si se diluye el sobre de suero oral en un litro de agua previamente hervida.
- Duración de la preparación: Respuesta afirmativa si se conserva el suero oral preparado y refrigerado sólo durante 24 horas.

A efectos de tabulación se considerará que la madre prepara y preserva el suero oral correctamente sólo si ha respondido afirmativamente en las tres alternativas anteriores.

16) Se procederá igual que para la pregunta número 6.

17) Se procederá igual que para la pregunta número 6.

18) Se procederá igual que para la pregunta número 4.

19) Se procederá igual que para la pregunta número 6.

20) Se procederá igual que para la pregunta número 6.