

Características del proceso enfermedad-atención-muerte en niños con diarrea. Antioquia, Colombia

Enfra. María Mercedes Arias-Valencia, Dr. Carlos Bernal-Parra, Enfra. Lucía Pérez-Tobón,
Enfra. María Isabel Lalinde-Angel, Dr. Carlos Felipe Ricaurte-Londoño,
Enfra. Marlene Vargas-Martínez

*Facultad de Enfermería, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia,
Dirección Seccional de Salud de Antioquia, Medellín, Colombia.*

Resumen

Introducción. El propósito fue analizar el proceso enfermedad-atención-muerte en los niños que fallecieron por diarrea durante 1997.

Material y métodos. Se buscaron todos los casos de los niños fallecidos por enfermedades diarreicas y se realizó, cuando fue posible, autopsia verbal.

Resultados. Se pudo establecer que 107 niños fallecieron por diarrea o sus complicaciones. La tasa de mortalidad por enfermedades diarreicas en menores de 5 años en el Departamento de Antioquia fue de 19.41 por 100 000.

En 69 casos fue posible realizar la autopsia verbal; 74% fueron menores de un año, 62% hombres, 68% procedían del área urbana, 56% presentaron diarrea aguda y 44% diarrea persistente; 91.3% recibieron atención médica, 72% estuvieron hospitalizados; 55% murieron en la casa o en el camino; 80.6% de los que murieron en la casa habían recibido atención médica y 61% estuvieron hospitalizados.

Conclusión. Se encontró que la mayor parte de las muertes ocurrió en el hogar y que la mayoría de los niños recibieron atención médica.

Palabras clave. Enfermedad diarreica; mortalidad infantil; muerte por diarrea.

Estudio financiado por el Ministerio de Salud de Colombia, la Universidad de Antioquia y la Dirección Seccional de Salud de Antioquia. Solicitud de sobretiros: Carlos Bernal Parra, Departamento de Pediatría y Puericultura, Universidad de Antioquia. Apartado Aéreo 1226, Calle 67 # 51-2, Medellín, Colombia.

Fecha de recepción: 04-10-2000.

Fecha de aprobación: 23-02-2001.

Introducción

La disminución de la mortalidad infantil observada en el mundo durante los últimos 20 años, se debió en una proporción muy importante a la disminución de la mortalidad por las enfermedades diarreicas.¹

La estrategia principal para la disminución de la mortalidad por las enfermedades diarreicas es el manejo correcto de los casos, tanto en el hogar como en las instituciones de salud. Otros aspectos determinantes están relacionados con el contexto socioeconómico e incluyen la cobertura de agua potable, el saneamiento en sectores de riesgo y el nivel de escolaridad de las madres.²

La mortalidad por enfermedades diarreicas continúa elevada, se calcula que cada año mueren por causas relacionadas con diarrea 3.2 millones de niños menores de cinco años. La mayor parte de ellos también están desnutridos.³ De estas muertes 50% corresponden a diarrea acuosa aguda, 35% a diarrea persistente y 15% a disentería.⁴ Alrededor de 80% de las defunciones se producen en los dos primeros años de vida.⁵

En Colombia la mortalidad descendió en los menores de cinco años de 224 por 100 000 en 1981 a 39 por 100 000 en 1992.⁶ En Antioquia en 1993 la tasa de mortalidad por enfermedades diarreicas en los menores de cinco años fue de 11.8 por 100 000 y en 1996 fue de 14.6.⁷

En los estudios de Martínez y col.,⁸ Reyes y col.⁹ y Villa y col.¹⁰ en México y de Concha y col.¹¹ en Cali, Colombia se encontró que la mayoría de las muertes por enfermedades diarreicas ocurrieron en el hogar y que la mayor parte de los pacientes había recibido atención médica previa al fallecimiento. Estos estudios utilizaron la metodología de detección de las muertes mediante la revisión de los certificados de defunción y la realización de una autopsia verbal, con el objeto de analizar el proceso enfermedad-atención-muerte.

El propósito del presente estudio fue analizar el proceso de la enfermedad y su manejo en el hogar y en las instituciones de salud de los niños que fallecieron por enfermedades diarreicas en el

departamento de Antioquia, Colombia, con el fin de orientar las acciones de control y producir un impacto en la reducción de la mortalidad, e introducir técnicas metodológicas que redimensionen el estudio de la mortalidad.

Material y métodos

Tipo de investigación

Estudio descriptivo poblacional, prospectivo y evaluativo.

Objeto de estudio

La mortalidad por diarrea en menores de cinco años.

Sujetos de estudio

Los niños menores de cinco años fallecidos en el departamento de Antioquia durante el año de 1997, en quienes se encontró como causas directamente relacionadas con la muerte a las enfermedades diarreicas.

Unidad de análisis

La autopsia verbal realizada por entrevista a los padres o responsables de los niños menores de cinco años fallecidos por diarrea.

Definiciones técnicas

Caso de muerte por diarrea. Para efectos del presente estudio los casos de muerte por diarrea pertenecen a tres grupos:

1. Los niños en cuyos casos fue posible realizar la autopsia verbal, y en quienes se comprobó que las enfermedades diarreicas estuvieron directamente relacionadas con la muerte, tanto por los testimonios de la familia como por la revisión, cuando fue posible, de la historia clínica. En estos casos se comprobó la historia de diarrea y de alguna de las tres complicaciones indicadas a continuación: a) deshidratación, apoyada en por lo menos dos de los siguientes datos: ojos hundidos, fontanela deprimida, sequedad en la boca, sed, o letargo; b) septicemia, fiebre o hipotermia con

compromiso grave del estado general, sin datos de deshidratación; c) complicación abdominal, distensión abdominal persistente que no cediera al hidratar al paciente o que no se asociara con deshidratación.

2. Niños en cuyos casos no fue posible realizar la autopsia verbal pero sí se revisó la historia clínica o se contó con el testimonio de un trabajador de la salud.

3. Niños en quienes no se realizó la autopsia verbal, ni se revisó la historia clínica, pero fue posible revisar el certificado de defunción, en el cual en forma específica aparecían las enfermedades diarreicas como causa directamente relacionada con la muerte.

Técnicas y procedimientos

En Colombia el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) no está autorizado por la ley para permitir el acceso a la identidad de las personas registradas en los certificados de defunción, sólo puede presentar informes globales. Fue necesario recurrir a los hospitales, los registros y las notarías para buscar la información. Cuando fue posible tener acceso a una copia del certificado de defunción, se tomó nota de todos los casos en los cuales la diarrea aparecía en forma específica como causa directa o indirecta de la muerte; además; se registraban los casos en los cuales apareciera choque hipovolémico, choque séptico o septicemia como causa de la muerte, de tal manera que si era posible tener acceso a la familia o a la historia clínica, pudiera indagarse sobre la posibilidad de que las causas finales de la muerte hubieran sido desencadenadas por una enfermedad diarreica.

Se realizaron visitas a 65 de los 124 municipios de Antioquia; del resto de los municipios se obtuvo información mediante comunicaciones telefónicas o por fax. Los municipios de la región de Urabá se visitaron tres veces; en estas visitas se identificaban fallecimientos y se realizaban autopsias verbales.

Una vez detectados los casos posibles se procedió a realizar las encuestas utilizando el procedimiento de autopsia verbal; éstas se realizaron visitando la residencia del niño y entrevistando a la madre, al padre o a la persona responsable de su cuidado. Durante la entrevista se realizaron además observaciones con el objetivo de establecer el riesgo ambiental.

Los resultados de las entrevistas, las observaciones de los encuestadores y las historias clínicas fueron analizadas por el grupo.

Es de anotar que la búsqueda de los casos en muchas ocasiones estuvo rodeada de dificultades, debido a la distancia, la falta de direcciones claras, el difícil acceso, la situación de orden público y las difíciles condiciones de vida de las familias, algunas de las cuales eran desplazadas por la violencia.

La entrevista

Las entrevistas se realizaron mediante la aplicación de un formato ya establecido y basado en el utilizado por el grupo de la Ciudad de México. Se le hicieron modificaciones en la medida en que resultaba necesario determinar todos los tiempos, que en el presente estudio resultaban más complejos, porque se incluyeron todos los niños muertos por diarrea, tanto aguda como persistente. También se trató de determinar en cuáles casos la diarrea era recurrente. Durante la entrevista se realizaron observaciones con el objetivo de establecer el riesgo ambiental, teniendo en cuenta la higiene de la vivienda, el tipo de piso, el acceso al agua potable, la presencia de servicios sanitarios intradomiciliarios y el saneamiento peridomiciliario.

La búsqueda de las historias clínicas

Las mismas personas encargadas de realizar las entrevistas buscaron las historias clínicas de los niños, tanto de los que recibieron atención ambulatoria como de los que estuvieron hospitalizados.

Cuadro 1. Características de los 69 casos con autopsia verbal

	Núm.	%		Núm.	%
< 6 meses	17	24.6	< 6 meses	38	55.1
6 meses - 1 año	34	49.2	6 meses - 1 año	31	44.9
1 - 2 años	16	23.2	1 - 2 años	15	21.7
> 2 años	2	2.8	Hombres	15	21.7
Hombres	43	62.3	Mujeres	57	86.2
Mujeres	26	37.7	Área urbana	12	17.4
Área urbana	47	68.1	Área rural	35	50.7
Área rural	22	31.9	Riesgo ambiental alto	28	40.6
Riesgo ambiental alto	50	72.5	Riesgo ambiental mediano	4	5.8
Riesgo ambiental mediano	9	13.0	Riesgo ambiental bajo	2	2.9
Riesgo ambiental bajo	10	14.5			

Análisis de casos

El grupo realizó sesiones semanales. La persona que realizó la entrevista presentaba los resultados basándose en el formulario, y además relatando todas sus observaciones registradas en el diario de campo. En los casos en los cuales fue posible conseguir la historia clínica, ésta fue discutida. Con base en los resultados y en la discusión del grupo se registraron en el formulario de análisis de casos las variables y observaciones pertinentes.

Se consideró fácil accesibilidad a los servicios de salud cuando éstos se encontraban a menos de una hora de distancia, utilizando el medio de transporte normal: caminando, en autobús o en bicicleta.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Centro de Investigaciones de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia.

Resultados

Se encontró información que señalaba a la diarrea como causa específica de muerte en 88 casos; se analizaron también 61 casos de niños fallecidos en cuyo certificado de defunción o reporte hospitalario

aparecía como causa de muerte una enfermedad como sepsis o choque séptico y que pudiera estar asociada con diarrea.

De los 149 casos analizados, se pudo establecer que 107 niños fallecieron por diarrea o sus complicaciones en el Departamento de Antioquia durante 1997. Fue posible realizar la autopsia verbal en 69 casos. Hubo 38 niños que también fallecieron por diarrea, en estos casos no fue posible realizar la entrevista, porque no se localizó la familia o por dificultades relacionadas con motivos de orden público para realizar las visitas programadas. De éstos, en 20 casos se obtuvo información de la historia clínica o del personal de salud, y en 18 la única fuente fue el certificado de defunción, el cual señalaba a la diarrea en forma específica como causa de la muerte.

Los resultados incluyen, por una parte, la presentación del comportamiento epidemiológico de la mortalidad por enfermedades diarreicas, que comprende el total de 107 muertes por diarrea encontradas durante el año 1997; por otra parte, el análisis del proceso enfermedad-atención-muerte en los 69 casos en los cuales se pudo confirmar la muerte por autopsia verbal.

Comportamiento de la mortalidad

La tasa de mortalidad por enfermedad diarreica en menores de cinco años en el Departamento de Antioquia fue de 19.41 por 100 000. La tasa más alta se presentó en el municipio de Chigorodó y fue de 420.56 por 100 000. En 20.8% de los municipios, se presentaron casos de muerte por enfermedad diarreica; sólo en dos de ellos (Medellín y Envigado), la tasa fue inferior a la del Departamento.

La distribución de las muertes según la edad fue: en primer lugar los niños que tenían entre seis meses y un año, 34 (49.2%); los menores de seis meses, 17 (24.6%); entre uno y dos años, 16 (23.2%); y dos muertes, una (1.4%) en un niño de dos años y otra (1.4%) en uno de tres años.

De los niños estudiados, 43 (62.3%) eran hombres y 26 (37.7%) mujeres; 47 (68.1%) procedían del área urbana y 22 (31.9%) de la rural.

La observación de las condiciones higiénicas de la vivienda y sus alrededores permitió establecer que gran parte de las viviendas de los niños fallecidos, 50 (72.5%), tenían un riesgo ambiental alto; mediano nueve (13%) y bajo diez (14.5%).

Características del proceso de la enfermedad-atención-muerte

De los niños estudiados, 38 (55.1%) tuvieron diarrea aguda y 31 (44.9%) diarrea persistente. En 15 casos (21.7%) se estableció que habían presentado diarrea recurrente. En 15 pacientes (21.7%) se encontró el antecedente de diarrea con sangre.

En 57 casos (82.6%) se consideró que la accesibilidad geográfica al sistema de salud era fácil y en 12 casos (17.4%) difícil; 35 niños (50.7%) no tenían ningún tipo de seguridad social, en dos casos (2.9%) no se obtuvo información y 32 (46.4%) estaban vinculados al sistema, de los cuales, 28 (87.5%) pertenecían al régimen subsidiado y cuatro (12.5%) al contributivo.

El manejo en el hogar

En 45 (65.2%) casos se encontró que la familia le

suministró a los niños suero oral antes de la consulta; en 47 (68.1%) casos le dieron líquidos caseros.

De los niños fallecidos, 21 (30%) recibían leche materna, de éstos, en seis casos ésta fue suspendida por cuenta de la familia antes de la consulta. De los niños que recibían leche materna, nueve (42.9%) eran menores de seis meses, ocho (38.1%) tenían entre seis meses y un año y cuatro (19%) eran mayores de un año.

Los signos y síntomas que reportó la madre se observan en el cuadro 2.

Las consultas

Todos los niños estudiados tuvieron algún tipo de atención durante la enfermedad: por médico 63 (91.3%); sólo seis niños (8.7%) no recibieron atención médica. Por otro lado, en 25 casos (36.2%) los niños recibieron atención por agentes endógenos. Los agentes endógenos incluyen a los curanderos que utilizan plantas o rezos para tratar la enfermedad y a los "teguas" que utilizan medicamentos. En dos casos (2.9%) por personal de salud no médico y en cuatro (5.8%) por el farmacéuta.

Consultaron durante los primeros dos días de la enfermedad 27 niños (39.1%), entre los tres y siete días 24 (34.8%) y después de la primera semana diez (14.5%). Hubo dos casos en los cuales no se obtuvo información.

En 46 casos (66.7%) se prescribió suero oral; éste fue adecuado en 38 casos, en los demás se prescribieron sueros con bajo contenido de sodio.

La hospitalización

Fueron hospitalizados por lo menos una vez durante su enfermedad 50 niños (72.4%). En 35 niños (71.4%) la hospitalización duró menos de cuatro días. De los 50 que fueron hospitalizados por lo menos una vez durante su enfermedad: 37 niños (53.6%) tuvieron solo una hospitalización, 12 (17.4%) tuvieron dos y, uno (1.4%) tuvo cuatro hospitalizaciones. En total hubo 19 niños (27.5%) que no fueron hospitalizados.

Cuadro 2. Signos y síntomas que reportó la madre en los 69 niños a quienes se hizo autopsia verbal

	Núm.	%
Sangre en las heces	13	18.8
Fiebre	56	81.2
Vómito	53	76.8
Fontanela deprimida	36	52.2
Ojos hundidos	55	79.75
Boca seca	62	89.9
Mucha sed	64	92.8
Dejó de comer	47	68.1
Inquieto e irritable	43	62.3
Respiración rápida	34	49.3
No lo podía despertar	28	40.6
Dejó de orinar	20	29.0

La última atención recibida

La última atención recibida fue por el médico en 51 casos (73.9%), por personal de salud no médico en dos casos (2.9%), por boticario en un caso (1.4%), por curandero en once (15.9%) y por "tegua" en cuatro (5.8%).

El lugar de la defunción

Fallecieron en el hogar 31 (44.9%) niños, en el camino para el hospital siete (10.1%) y 31 (44.9%) fallecieron en institución hospitalaria. Si se suman las muertes en el hogar y en el camino alcanzan 55%.

De los 31 niños que murieron en el hogar, 25 (80.6%) habían recibido atención médica: 15 habían consultado una vez, seis habían consultado dos veces, y cuatro niños tres veces. Los seis niños que fallecieron sin haber recibido atención médica murieron en casa.

De los 25 que murieron en casa y habían recibido atención médica, en 16 la última atención fue por el médico. Esa última consulta médica fue, en diez casos (62.5%), en las 24 horas anteriores a la muerte.

De los 31 niños que murieron en casa, 19 (61.3%) estuvieron hospitalizados: 14 una ocasión y cinco niños dos veces.

Entre los 19 niños que fallecieron en casa después de haber estado hospitalizados, siete murieron durante las primeras 24 horas después del alta, dos entre las 24 y las 48 horas, tres entre las 48 horas y una semana, y siete después de una semana.

Los siete niños que murieron en el camino habían consultado antes al médico: seis (85.7%) habían consultado una vez y uno (14.3%) tres veces. Dos niños (28.5%) fallecieron en las primeras 24 horas siguientes a la consulta y cinco entre las 24 y 48 horas. De estos siete, dos habían estado hospitalizados, uno de ellos en una ocasión y otro dos veces.

De los 31 niños que fallecieron en los hospitales, 17 (54.8%) fallecieron en el primer nivel, seis (19.4%) en el segundo nivel y ocho (25.8%) en el tercer nivel. De los niños que fallecieron en hospitales: ocho murieron en las primeras 24 horas, 21 al segundo día, uno al tercero, otro al sexto y otro a los 12 días de estar hospitalizado.

Tiempo transcurrido entre la muerte y la realización de la encuesta

Las encuestas fueron realizadas entre uno y 330 días de ocurrida la muerte; en promedio a los 120 días.

Discusión

Para poder llegar a establecer recomendaciones que permitan disminuir realmente la mortalidad por enfermedades diarreicas, se quisiera hacer primero una reflexión sobre la historia de la muerte de los niños con diarrea, contando con los actores, con el tiempo y con los espacios.

Los actores

Los niños fallecidos

La mayor parte de los niños fallecidos por diarrea

fueron menores de un año, estando la mayoría entre los seis meses y un año. Es necesario reflexionar sobre la vulnerabilidad de los niños de este grupo de edad en el que con frecuencia ya se ha suspendido completamente la lactancia materna.

El hecho de que la mitad de los niños no tuviera ningún tipo de seguridad social, las malas condiciones de la vivienda y las deficientes condiciones higiénicas, sugieren que la mayor parte de los niños procedía de niveles socioeconómicos bajos, con difíciles condiciones de vida.

En pocos casos, cuando se conoció la historia clínica y el peso de los niños, fue posible establecer el estado nutricional. En muchas ocasiones, cuando se realizó solamente la autopsia verbal pero no se conoció la historia, no fue posible definirlo.

La familia

En todos los casos la familia buscó ayuda fuera del hogar. Algunos consultaron solamente a agentes endógenos, muchos consultaron a agentes endógenos y al sistema de salud; la mayoría recibió atención médica. En pocos casos hubo consulta tardía.

En algunos casos la familia tenía la creencia de que los niños se tenían que morir porque alguien les había hecho "mal de ojo" o algún otro maleficio, en ese caso no había remedio que sirviera. En otras ocasiones se encontraba un cierto fatalismo, algo así como que: "el niño no era para este mundo y se tenía que morir". Se encontraron en algunas familias actitudes de resignación, en otras de dolor, y en otras de dolor mezclado con rabia.

Lamentablemente, en el estudio no se averiguó la escolaridad de los padres, ni se determinó en cuáles casos las madres trabajaban fuera del hogar y a cargo de quién quedaba el cuidado de los niños. En la literatura se reporta la baja escolaridad como factor de riesgo, especialmente la materna.²⁵

Los agentes endógenos de salud

Incluyen por una parte a los curanderos, quienes utilizan rezos y plantas para el tratamiento de la

enfermedad, y los "teguas" que utilizan medicamentos. Se encontró que tienen todavía mucho significado dentro de las comunidades, ya que más de la tercera parte de los niños consultaron en algún momento a estos agentes.

El sistema de salud

La atención ambulatoria

Si se analizan las consultas médicas puede pensarse que en muchos casos una evaluación cuidadosa del estado clínico del niño y de sus factores de riesgo, hubiera permitido discriminar en forma oportuna cuáles niños deberían haberse remitido u hospitalizado.

En muchas consultas se encontró uso inadecuado de medicamentos y de sueros comerciales con bajo contenido de sodio. Sobre este asunto es necesario reflexionar acerca de por qué razones, a pesar de que la mayoría de los médicos conocen las indicaciones de los antibióticos, continúan formulándolos en muchas ocasiones asociados con antiparasitarios. Los trabajadores de la salud tienen dificultades para resistirse al sistema de presiones para prescribir medicamentos.

La mayoría de las veces las familias afirmaron que les habían dicho que volvieran si el niño no mejoraba, pero aparentemente no recibieron instrucciones concretas sobre cuándo volver a consultar de acuerdo con los signos de alarma.

La atención hospitalaria

La atención hospitalaria debe considerarse desde dos puntos de vista diferentes. Por una parte en relación con los niños que fallecieron estando hospitalizados, de otro lado en relación con los niños que fallecieron en el hogar después de haber salido del hospital. En relación con los primeros, se pueden considerar los que murieron en un hospital de primer nivel o los que fallecieron en hospitales de segundo y tercer nivel. Entre los que murieron en hospitales de primer nivel, cuando pudo revisarse la historia clínica, se encontró que en ocasiones el tratamiento tuvo fallas, con relación con

los sistemas de hidratación utilizados, el uso inapropiado de antibióticos, los regímenes de alimentación y los criterios de remisión.

La mayoría de los niños que fallecieron en los hospitales de segundo y tercer nivel eran niños con diarrea persistente, que presentaron como complicación final sepsis y que en muchos casos llegaron en muy malas condiciones.

Cuando se mira la situación de los niños que fallecieron después de haber salido del hospital, resulta preocupante que nueve niños fallecieron en casa, pero en las 48 horas después de salir del hospital, algunos de ellos el mismo día. Esto hace pensar que probablemente en estos casos se tomó la decisión de dar de alta a niños que estaban demasiado enfermos, tanto que fallecieron.

El tiempo

En el presente estudio se encontró que 44.9% de los niños que fallecieron por diarrea, ésta era persistente. Es necesario llamar la atención sobre esta situación, porque en estos casos no basta con hidratar y mandar al paciente a su hogar, estando establecido por la Organización Mundial de la Salud que los niños deshidratados que presenten diarrea persistente siempre deben ser hospitalizados. Los niños con diarrea persistente presentan un alto riesgo de morir, por lo tanto debe tenerse mucho cuidado al hacer la evaluación.

Se encontró que una proporción importante de los niños presentaba diarrea recurrente. Debe recordarse que este grupo incluye esos pacientes de los que la familia refería que llevaban meses enfermos, pero que al hacer una investigación más detallada se encontró que realmente se trataba de episodios independientes, de los que el niño mejoraba por unos pocos días, para volver nuevamente a enfermarse. Este grupo de diarrea recurrente debe analizarse cuidadosamente, ya que posiblemente en estos casos se encuentra una desnutrición asociada que aumenta la vulnerabilidad de los niños.

Los espacios

Llama la atención la elevada proporción de niños que fallecieron en el hogar o en el camino hacia la institución de salud. En este punto es necesario preguntarse: ¿por qué muere un niño en el hogar? Y, ¿cómo muere un niño en el hogar? Como se mencionó antes, una proporción importante de niños fallecieron en el hogar después de haber recibido atención médica.

La muerte en el hogar cuando ocurre en las 48 horas siguientes a la atención médica, tanto hospitalaria como ambulatoria, hacen reflexionar sobre las posibles fallas en la toma de decisiones.

¿La familia percibió que el niño se estaba muriendo? ¿Fue capaz de percibir los signos de gravedad? En ocasiones las familias relataron que ellos estaban administrándole al niño el tratamiento que el médico había prescrito, pero que cuando menos pensaron se murió en la casa.

Problemas de información

Se presentaron muchas dificultades para poder tener acceso a la información. Vale la pena reflexionar sobre lo que aparentemente resulta absurdo: que el sistema nacional de información del DANE, por razones legales no permita el acceso a la información para realizar estudios epidemiológicos.

La IX revisión de la clasificación internacional de enfermedades permite la clasificación de las diarreas en las causas del uno al nueve. En la clasificación internacional no cabe el diagnóstico de diarrea persistente, la cual en este estudio resulta muy importante. Se cree debería modificarse para que aparezcan diagnósticos reales y que no se pierda en la estadística el diagnóstico de diarrea persistente.

El trabajo de campo realizado permite establecer que probablemente existe subregistro de la información. En ocasiones se pudo aclarar que un niño en el que en el certificado de defunción aparecía como causa de la muerte la sepsis o el choque séptico, había iniciado su enfermedad como un cuadro diarreico.

Debe señalarse que la información obtenida en este estudio posiblemente difiere de las estadísticas oficiales debido a que no se tuvo acceso al sistema oficial de información. Es posible que hayan ocurrido casos en los cuales se hubiera obtenido información; por otro lado, también es cierto que se encontraron casos que habían empezado como una diarrea, pero que en el certificado aparecía como causa de muerte, sepsis o choque séptico.

Debe resaltarse la elevada mortalidad ocurrida en el municipio de Chigorodó, el cual está ubicado en la región de Urabá y comparte con los demás municipios altos índices de miseria, deficiencias en el saneamiento ambiental y difíciles condiciones de vida, en relación con el contexto de guerra que vivía en el año estudiado. Sin embargo, éste no era el único municipio del Departamento con tales características.

Los factores de riesgo clínicos clásicos se quedan cortos porque no tienen en cuenta los aspectos socioculturales, los cuales desbordan la acción del sector salud pero no deben estar por fuera de la reflexión de éste, ya que allí se encuentran los determinantes que pueden explicar los problemas de salud y las dificultades que tiene el sector para trascender de un enfoque de la enfermedad a uno que considere la salud y la vida.

El sector salud queda desbordado por las consecuencias de las decisiones políticas, que inciden sobre las condiciones de vida de las personas.

Las transformaciones ocurridas a partir de la descentralización y en la medida en que se pasó la responsabilidad a los municipios afectaron los programas de atención primaria.

Las direcciones seccionales de salud perdieron la mayor parte de sus funciones de coordinadoras de los programas.

Las actividades de capacitación para los trabajadores de la salud, con coordinación del nivel central, han desaparecido en los últimos años.

La falta de acceso a unidades de capacitación debidamente organizadas ha traído como consecuencia también una disminución en la cantidad y calidad de las actividades de capacitación para los

estudiantes de las áreas de la salud en las universidades. Se hace necesaria una reflexión sobre la formación y la capacitación continua del personal de salud.

En este momento la gestión hospitalaria mide la calidad de la atención por el rendimiento de la cama. Es posible que el sistema de alguna manera estimule que los pacientes sean dados de alta en forma temprana, lo cual puede tener consecuencias serias.

Se tiene la impresión de que se ha bajado la guardia en los programas. La magnitud y la estructura de la mortalidad por enfermedades diarreicas sugieren que la eficiencia, la eficacia y la equidad de los servicios de salud no corresponden a las necesidades de la población infantil.

Recomendaciones

Al término de este estudio se hacen las siguientes recomendaciones:

Concentrar las acciones preventivas y de educación en los sectores más desprotegidos de la población.

Continuar la capacitación de los trabajadores de la salud y de la comunidad en el tratamiento correcto de las enfermedades diarreicas.

Continuar la capacitación de los estudiantes de áreas de la salud en las universidades.

Establecer criterios que permitan seleccionar en forma oportuna los niños que deben ser hospitalizados o remitidos. Por ejemplo: deben hospitalizarse todos los niños con diarrea persistente que presenten deshidratación y los niños con diarrea aguda que presenten dos o más de los siguientes factores de riesgo:

- a) edad menor de un año.
- b) diarrea de más de siete días de evolución.
- c) desnutrición avanzada.
- d) deshidratación grave.
- e) reingreso por deshidratación.

Establecer criterios para dar de alta a los niños hospitalizados por diarrea, teniendo en cuenta: estado de hidratación, estado nutricional, duración de la enfermedad, tolerancia a la alimentación y situación de la familia.

Revalorizar la atención que se presta a la mortalidad, aplicando la técnica de la investigación de campo, ampliamente conocida para la vigilancia de las enfermedades infecciosas. Deben preferirse los sistemas de vigilancia epidemiológica activa para el caso de las muertes, lo que permite pensar que de alguna manera el ambiente deteriorado y la carencia de los servicios públicos inciden en la presencia de la enfermedad diarreica.

Agradecimientos

A las familias de los niños muertos por diarrea que nos suministraron la información básica para realizar este estudio.

A los hospitales, notarias y registros de los municipios que apoyaron la realización del estudio.

A los enfermeros Ricardo Jaramillo y Paula Andrea Restrepo, quienes se desplazaron por todo el Departamento recolectando la información.

A los estudiantes Yesid Martínez y Mario Alfonso Giraldo que colaboraron como auxiliares administrativos en el proceso.

THE PROCESS OF DISEASE, MEDICAL ATTENTION, AND DEATH OF CHILDREN WITH DIARRHEA IN ANTIOQUIA, COLOMBIA

Introduction. Children mortality has dramatically decreased since the introduction of guidelines for the management of diarrhea; however, mortality associated to diarrhea is still high in the pediatric age. The purpose of this work is to present an analysis of the process of disease, medical care, and death of children with diarrhea.

Material and methods. This is a prospective, population-based, descriptive study performed in a 1 year period (1997) in Antioquia (a northwest province of Colombia); data were collected from clinical charts in hospitals, when possible, from death certificates or by verbal autopsy.

Results. Diarrhea mortality rate was 19.41/100 000 for children under 5 years of age in Antioquia; 107 children died from diarrhea during the period of study. In 69 cases, a verbal autopsy was obtained, 43 were males, 51 were under 1 year of age, and 17 between 1 and 2 years of age, 47 lived in urban area, 38 presented acute diarrhea, 31 persistent diarrhea, 63 received previous medical attention, 50 were hospitalized, 31 died in a hospital, 38 died in their home or in the way to the hospital; from the 31 children who died at their home, 25 received previous medical attention, and 19 were hospitalized.

Conclusions. Most of the children who died from diarrhea received medical attention before death in our group of study.

Key words. Diarrhea; infant mortality; death.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Informe del Director General. 48a Asamblea Mundial de la Salud; 1995, p. 2.
2. Concha A, Melo LM, Korgi MD, Franky M, Delgado F, Holguín J. Vigilancia epidemiológica de la mortalidad por enfermedad diarreica en niños menores de cinco años en Cali. 1990-1995. *Colombia Med* 1995; 26: 125-31.
3. Gove S for the WHO Working Group on Guidelines for Integrated Management of the Sick Child. Integrated management of childhood illness by outpatient health workers: technical basis and overview. *Bull WHO* 1997; 75 Supl 1: 7-24.
4. World Health Organization. Programme for control of diarrhoeal diseases. Eighth programme report 1990-1991. Geneva: (WHO/CDD/92.38); 1992.
5. Snyder JD, Merson MH. The magnitude of the global problem of acute diarrhoeal disease: a review of active surveillance data. *Bull WHO* 1982; 60: 605-13.
6. República de Colombia. Ministerio de salud. Informe ejecutivo sobre los programas de control de enfermedades diarreicas (CED) e infecciones respiratorias agudas (IRA). Santa Fe de Bogotá D.C.; 1995.
7. Dirección de Salud de Antioquia. Sección Estadística. Listados de Mortalidad DANE. Colombia: Planeación Departamental; 1995.
8. Martínez H, Reyes H, Tomé P, Guiscafré H, Gutiérrez G. La autopsia verbal: una herramienta para el estudio de la mortalidad en niños. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1993; 50: 57-63.
9. Reyes H, Tomé P, Guiscafré H, Martínez H, Romero G, Portillo E, et al. Autopsia verbal en niños con infección respiratoria y diarrea aguda. Análisis del proceso enfermedad-atención-muerte. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1993; 50: 7-16.
10. Villa S, Guiscafré H, Martínez H, Urbán JC, Reyes S, Lezana MA, et al. Muertes en el hogar en niños con diarrea o infección respiratoria aguda después de haber recibido atención médica. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1994; 51: 233-42.
11. Concha A, Guerrero R, Borrero M. Programa de rehidratación oral y reducción de la mortalidad por enfermedad diarreica aguda. Cali 1982-1986. *Colombia Med* 1989; 20: 82-7.