

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
GUANTÁNAMO**

ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS

Dra. Virgen Xiomara Duany Sánchez¹, Dr. Juan Antonio García Álvarez², Dra. Sandra Luisa Powell Smith³, Lic. Miguel Ramón Ramírez Rojas⁴, Idania Reyes Matos.³

- 1 Máster en Enfermedades Infecciosas. Especialista de I Grado en Higiene General. Instructor.*
- 2 Máster en Ciencias de la Educación Superior. Master en Atención Integral al Niño. Especialista de II Grado en Pediatría. Profesor Consultante.*
- 3 Máster en Enfermedades Infecciosas. Especialista de I Grado en Higiene General. Asistente.*
- 4 Máster en Enfermedades Infecciosas. Licenciado en Química.*

RESUMEN

Se realiza un estudio con el objetivo de describir el comportamiento de la enfermedad diarreica aguda (EDA) en niños menores de cinco años del municipio Guantánamo durante el año 2008. El universo estuvo conformado por todos los niños del municipio Guantánamo menores de 5 años. Las fuentes de información fueron los datos archivados en el departamento de estadística del Centro Municipal de Higiene, Epidemiología y Microbiología y las diferentes áreas de salud. Las variables analizadas son: sexo, edad, área de salud, mes de ocurrencia, nivel de conocimiento de educadores en círculos infantiles, violaciones higiénico-sanitarias y calidad sanitaria del agua. Hubo predominio del grupo 1-5 años, sexo masculino y el mes octubre fue el de mayor incidencia.

Palabra clave: parasitismo intestinal, calidad sanitaria de agua, morbilidad.

INTRODUCCIÓN

La salud es un indicador de desarrollo humano relacionado con las condiciones de vida de la población, el crecimiento económico, el medio ambiente y otros factores.

El término diarrea proviene del griego *diarrhoia*, que significa fluir a través. Una de las primeras descripciones de la enfermedad diarreica, como la denomina la Organización Mundial de la Salud (OMS), o gastroenteritis como la llaman la mayoría de los médicos, se debe a Aretacus de Capadocia (200-300 años a.C.). En los anales de la medicina se documenta este síntoma, en ocasiones como casos aislados, en otras, formando parte de enfermedades que toman el cariz de epidemias o pandemias.

Se considera que existe diarrea aguda cuando se producen deposiciones líquidas o acuosas generalmente en un número mayor de tres en 24 horas, con duración menor de 14 días, siendo más importante, la disminución de la consistencia de las heces que la frecuencia de las deposiciones. El cuadro suele estar mediado por uno o varios factores patogénicos, entre los que se destacan la alterada permeabilidad, la alta osmolaridad, el transporte incorrecto, la motilidad intestinal anormal y la hipersecreción.

Esta enfermedad es multicausal y en ella intervienen factores biológicos, ambientales y sociales, entre los que cabe mencionar las infecciones y los factores del ambiente que facilitan la transmisión de los patógenos, tales como: la calidad sanitaria del agua, los hábitos de higiene personal, la eliminación de excretas, el control de moscas y el hacinamiento.

La Organización Mundial de la Salud estima que cada año se presentan más de 1.3 millones de episodios de diarreas en niños menores de 5 años en países en desarrollo y 4 millones de defunciones por diarrea aguda relacionados entre el 50 y el 70 % con deshidratación. La Asociación Española de Pediatría destacó que uno de cada cuatro niños que sufre diarrea aguda va a necesitar asistencia médica y uno de cada 40 va a requerir ingreso hospitalario, siendo el rotavirus el principal agente etiológico identificado.

Expertos de la OMS consideran que entre el 70 y el 80 % de la enfermedad diarreica aguda (EDA) las producen los alimentos y el agua contaminados dado el incremento de la incidencia de brotes de enfermedades transmitidas por los alimentos (ETA), las cuales constituyen uno de los problemas más extendidos en el mundo actual, por ejemplo: la enteritis, que constituye un problema de salud.

Expertos plantean que las enfermedades diarreicas se encuentran entre las cinco primeras causas de mortalidad en la mayoría de los países de América Latina y el Caribe. Es una de las tres primeras causas de muerte en niños menores de cinco años. En Latinoamérica ocurren 15282 muertes por rotavirus, (principal causante de la diarrea aguda) y 75000 niños son hospitalizados anualmente, según información de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Más del 70 % de las muertes por diarrea pueden evitarse si se realizara adecuada promoción y prevención con respecto a los factores de riesgo antes señalados, lo que mejoraría la condición de salud del niño y su familia, a través de componentes educativos y de promoción de la salud.

La enfermedad diarreica aguda representa en la época actual un problema médico-social que afecta no solamente a los países del llamado tercer mundo, sino también a los de más alto desarrollo. La OMS ha planteado que en el mundo cada minuto mueren 10 niños a causa de la enfermedad diarreica aguda.

Esta patología es más frecuente en los países donde predominan condiciones de vida desfavorable, con hacinamiento, falta de agua potable y deficiente atención alimentaria y médica. En varios países de América Latina y el Caribe, la enfermedad diarreica aguda figura entre las 10 causas principales de defunción y son responsables de miles de muertes por año, sin incluir otras similares.

Desde el triunfo de nuestra Revolución la preservación de la salud del pueblo ha sido una preocupación y ocupación del gobierno cubano y es una de las prioridades fundamentales en la política revolucionaria, sin embargo, existe un insuficiente conocimiento de las características epidemiológicas y comportamiento cronológico de ocurrencia de EDA en el municipio Guantánamo durante el año 2008, constituyendo en muchas ocasiones el desconocimiento de hábitos y costumbres el enlace obligado en la aparición y transmisión de esta enfermedad.

MÉTODO

Se realiza un estudio descriptivo con el objetivo de caracterizar el comportamiento de las atenciones médicas por EDA realizadas a niños menores de cinco años del municipio Guantánamo durante el año 2008.

El universo está constituido por la totalidad de atenciones médicas a los niños menores de 5 años registrados en el municipio Guantánamo, según series cronológicas durante el año 2008, y 12 círculos infantiles visitados, seleccionados en el territorio teniendo en cuenta la morbilidad del área de salud, además de una muestra de 52 trabajadores de estos

círculos con el fin de realizarles el diagnóstico inicial de conocimiento sobre EDA.

Los datos son tomados de los archivos del departamento de Estadística del Centro Municipal de Higiene, Epidemiología y Microbiología y las diferentes áreas de salud.

Las variables analizadas son: sexo, edad, área de salud, mes del año de ocurrencia, nivel de conocimiento de educadores en círculos infantiles, violaciones higiénico-sanitarias y calidad sanitaria del agua.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Hubo predominio del sexo masculino (55 %) y el grupo de 1-5 años el que mayor atenciones médicas registró (Tabla 1).

Al relacionar el comportamiento de EDA por área de salud y meses (Tabla 2) se pudo comprobar que fueron las áreas: Sur y Centro, con 26.5 y 22.1%, respectivamente, y los meses de octubre, enero y mayo los que aparecieron con mayor número de atenciones médicas. Con mayor incidencia en octubre con 871 informes.

En la Tabla 3 de los 52 trabajadores encuestados de círculos infantiles, el 94.2 % desconocía elementos relacionados con las medidas de prevención y síntomas, seguidos del 84.6% quienes desconocían la forma de adquirir la enfermedad.

En visitas de inspección sanitaria estatal realizadas a los círculos antes mencionados, específicamente al área cocina comedor para valorar las violaciones higiénico-sanitarias se pudo apreciar que las mayores afectaciones se encontraron en círculos infantiles de las áreas donde se informaron el mayor número de atenciones médicas por EDA (Tabla 4).

Otros elementos evaluados en nuestro estudio fueron algunos aspectos relacionados con las condiciones higiénico-ambientales de la ciudad de Guantánamo durante el 2008; en esta etapa se produjeron afectaciones del suministro de agua, localizadas fundamentalmente en el área sur, en las que existieron zonas que tuvieron que ser abastecidas por pipas. Otro elemento de consideración fue lo relacionado con la recogida de desechos sólidos la que se vio seriamente afectada al no cumplirse los ciclos de recogida establecidos, generándose un sinnúmero de microvertederos con la consiguiente proliferación de vectores, y el riesgo que de esto se deriva. Las áreas más afectadas: Sur, Norte, Centro y 4 de Abril. Otro factor de riesgo fue el número de fosas

desbordadas, localizadas fundamentalmente en el área Sur, Norte y 4 de abril, generando situación de insalubridad.

En sentido general las condiciones medio ambientales existentes durante el año 2008 favorecieron la aparición de EDA.

Al analizar los resultados del índice de cloración durante el 2008, se pudo comprobar que coincidentemente los meses de mayor afectación en la morbilidad presentaron índice de cloración en rango de alto riesgo. Este indicador es un elemento de suma importancia cuando investigamos las causas de EDA (Tabla 5).

Estudios de prevalencia de EDA realizados internacionalmente sitúan a los países desarrollados como de baja prevalencia, por ejemplo Estados Unidos con una tasa de 1.3 a 2.3 por 100 000 habitantes, mientras que los países en vías de desarrollo están situados en su mayoría como de alta prevalencia. Centro y Sur América están considerados como los de mayor prevalencia en el continente americano así como la mayoría de los países africanos y asiáticos.

En Latinoamérica la diarrea es una de las causas más comunes de hospitalizaciones y visitas médicas. Datos registrados a partir de 28 estudios realizados en pacientes hospitalizados y ambulatorios en niños de diferentes países de Latinoamérica, muestran que las gastroenteritis causadas por rotavirus son responsables del 16 al 52 % de los casos.

En los países desarrollados la mayoría de los casos se concentran en epidemias esporádicas en el hogar, en las que un tercio de las personas que han estado en contacto con el agente infeccioso sufren la infección según datos informados.

Internacionalmente se recibe diariamente la información sobre las poblaciones afectadas por EDA originadas por el deficiente almacenamiento y conservación de los alimentos según boletines emitidos.

En Cuba en el año 2004, las atenciones médicas por EDA fueron en la población general $77.1 \times 10\ 000$ habitantes, pero en menores de 1 año la cifra fue $1\ 073.6 \times 10\ 000$ habitantes, de ahí la gran importancia que tiene el enfoque terapéutico de estas afecciones.

La transmisión de las diarreas es exclusivamente por vía fecal-oral, lo cual contribuye a la diseminación de factores, tales como condiciones higiénicas desfavorables (contaminación del agua, de los alimentos, incorrectos hábitos de higiene personal, mala manipulación y elaboración de los alimentos). Se destaca el lavado de las manos, ya

que son mediadoras entre las puertas u orificios naturales del cuerpo y otras personas. En la transmisión de enfermedades digestivas las manos sucias y contaminadas desempeñan una función importante, es la forma habitual de transmisión en los enfermos que al unísono son manipuladores de alimentos. El aseo de las manos antes de ingerir o manipular alimentos, después de utilizar el servicio sanitario y posterior al contacto con cualquier elemento contaminado, sin olvidar lavar frutas y vegetales, ocupan un lugar especial en la protección contra las enfermedades diarreicas según Arnaldo Castro Domínguez y Berhman.

Se requiere perfeccionar la vigilancia de estos contaminantes biológicos de acuerdo con las características de los productos alimenticios de amplio consumo por la población y en los círculos infantiles, para de esta manera poder disminuir las atenciones médicas por diarrea, cuestión donde también deben realizar sus funciones el médico de la familia conjuntamente con la enfermera y extender el trabajo a toda la comunidad.

En Bolivia, estudios realizados en el Instituto de Biología Molecular y Biotecnología (IBMB) en las ciudades de La Paz y El Alto, la mayor prevalencia de la enfermedad fue en niños menores a 5 años con diarrea (55 %), según estudios de Monge y Arias.

La ausencia de lactancia materna exclusiva durante los 4 o 6 primeros meses de vida es otro factor que incrementa el riesgo de contraer la enfermedad. En conjunto los datos del presente trabajo, tanto de pacientes en población abierta como en círculo infantil, indicarían que el grupo etario más vulnerable a la diarrea es el menor de 5 años datos que coinciden con otros autores. Numerosas investigaciones revelan datos similares.

CONCLUSIONES

- La Enfermedad Diarreica aguda es elevada, tiene relación con la calidad sanitaria del agua. El área de salud Sur es la de mayor registro.
- El grupo de edad de 1 a 5 años y el sexo masculino fueron los más afectados, los meses de enero, mayo, octubre y Noviembre se registraron con el mayor número de atenciones médicas.
- Se constata desconocimiento de los trabajadores de los círculos infantiles sobre la percepción del riesgo en EDA.

RECOMENDACIONES

- Diseñar una estrategia de capacitación educativa que permita aumentar los conocimientos sobre el tema y generalizar a todos los municipios.
- Contribuir al enfoque multidisciplinario de niños con EDA.
- Proponer a los organismos competentes ganar en intersectorialidad en el municipio Guantánamo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pizarro D. Evolución histórica de la diarrea en la infancia. En: Álvarez Calatayud G. Gastroenteritis Aguda en Pediatría. Barcelona : EDIKAMED; 2005.p.7-13.
2. OPS/OMS. Evaluación del riesgo microbiológico de los alimentos en comedores obreros. Washington : OPS;2004.p. 36-45.
3. Avendano P, Matson DO, Long J. Costs associated with office visits for diarrhoea in infants and toddlers. *Pediatr Infect Dis J.* 2003; 12: 897-902.
4. López- López D, Godoy Mejía C. Identificación de los factores que influyen en la hospitalización de los niños con Enfermedad Diarreica Aguda en el Hospital Materno Infantil. *Med Post UNAH (Honduras).* 2000; 5 (3): 225 - 231.
5. División of Bactrial and mycotic diseases. Enfermedades transmitidas por alimentos # 3[artículo en Internet]. [citado: 7 may 2007]. Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/hcp/hct/case-def-links.htm>
6. Dickinson MF, Esteban P. Boletín epidemiológico semanal del IPK 2000; 10: -5.
7. FAO/OMS. Residuos de plaguicidas en alimentos. Producción y protección vegetal. 2003[citado: 22 abr 2007]; 125:73. Disponible en: <http://www.promedmail.org>
8. Reglas para la prevención de las enfermedades transmitidas por los alimentos. Ministerio de Salud Pública. Unidad Nacional de Salud Ambiental. Grupo de información comunicación y educación en inocuidad de los alimentos. La Habana : MINSAP; 2006.

9. Carrera Vara JA, Márquez Rodríguez H, Castro Domínguez A, Mridieri Jorge D. Análisis de las enfermedades transmitidas por alimentos. 2003-2005.
10. Delgado R, Gutiérrez CJ, Hurtado A. Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA) de origen marino en nueva esparta. Características clínicas y etiológicas Rev del Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel. 2008; 34(2).
11. Rossil PG, Sangalli M, Faustini A, Forestiere F, Perucci CA. Enfermedades Infecciosas en Roma en el año del milenio. Euro Surveill. 2003; 8 (9): 181 – 185.
12. Diarrea, brote, causa desconocida - ecuador (chical). [citado: 5 abr 2007]. Disponible en: <http://www.promedmail.org>
13. Procedimiento para la investigación de ETA. Washington: Organización Panamericana de la Salud Organización Mundial de la Salud; s.a. Publicación Científica No. 367.
14. Grillo M, Lengomín ME, Caballero A, Castro A, Hernández A. Análisis de las enfermedades transmitidas por alimentos en Cuba. Rev Cubana Aliment Nutr. 2004; 10(2):100-4.
15. OPS. Contaminación microbiana de los alimentos vendidos en la vía pública. OPS/HCP/HCV/96,22. Washington : OPS;2006.p.176.
16. Reunión sobre información y Vigilancia de ETA (SIRVETA). INPPAZ. Diciembre 2005.
17. Roca Goderich R. Temas de Medicina Interna. 4ªed. La Habana : ECIMED; 1999.
18. Salmonelosis. Incidencia en niños - España. En: Sociedad Internacional de Enfermedades Infecciosas. [citado: 26 may 2007]. Disponible en: <http://www.promedmail.org>
19. Talizina NF. Tecnología de la enseñanza y su lugar en la teoría pedagógica. La educación superior contemporánea. 2005; 1(17):121-8.
20. Venta callejera de alimentos. RLAC/90/21/NUT-41 Santiago de Chile. 2007:23. Disponible en: www.presidencia.gov.co/sne/2007/abril/17/09172007.htm-31k
21. García LV. Enfermedades Emergentes y Reemergentes. 1ªed. La Habana : Editorial Ciencias Médicas; 2008.p.30-33.

Tabla 1. Sexo y grupo de edades.

GRUPO DE EDAD	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
< 1	1 702	46	1 289	42	2 991	44
1 - 5	2 015	54	1 762	58	3 777	56
TOTAL	3 717	55	3 051	45	6 768	100

Fuente: Departamento de Estadísticas UMHE Guantánamo.

Tabla 2. Área de salud y meses de ocurrencia.

MES	ÁREA DE SALUD											
	NORTE		CENTRO		SUR		4 ABRIL		4 AGOSTO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Enero	136	12	175	11	248	14	114	10.7	124	10	797	12
Febrero	90	8	111	7	130	7	75	7.1	84	7	490	7
Marzo	69	6	83	5	127	7	49	4.6	63	5	391	6
Abril	73	7	117	7.4	159	9	93	8.8	100	8	542	8
Mayo	66	6	143	9	152	8	119	11.2	158	13	638	9
Junio	78	7	88	6	156	9	73	6.9	84	7	479	7
Julio	72	7	147	9.3	163	9	85	8.0	89	7	556	8
Agosto	74	7	115	7	90	5	80	7.5	81	6	440	7
Septiembre	71	7	138	9	132	7	62	5.8	92	7	495	7
Octubre	162	15	226	14	190	10	140	13.2	153	12	871	13
Noviembre	110	10	137	9	154	9	97	9.1	118	10	616	9
Diciembre	90	8	100	6	99	6	69	6.5	95	8	453	7
TOTAL	1091	16.1	1580	22.1	1800	26.5	1056	15.6	1241	18.3	6768	100

Tabla 3. Nivel de conocimiento de los trabajadores.

ASPECTO	Conocen		No Conocen	
	No.	%	No.	%
Forma de adquirir la enfermedad	8	15.3	44	84.6
Acciones en caso de EDA	14	26.9	38	73
Síntomas	3	5.8	49	94.2
Medidas preventivas	3	5.8	49	94.2

Fuente: Cuestionario de la investigación.

Tabla 4. Violaciones higiénico-sanitarias en manipulación de alimentos en círculos infantiles.

VIOLACION HIGIENICO SANITARIA	NORTE		CENTRO		ÁREA DE SALUD SUR		4 ABRIL		4 AGOSTO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Manipulación de alimentos	2	16.6	3	25	3	25	2	16.6	2	16.6	12	100
Durante la elaboración	3	25	3	25	2	16.6	2	16.6	2	16.6	12	100
Deficiente conservación	2	16.6	3	25	3	25	2	16.6	2	16.6	12	100
Falta de higiene área	3	25	3	25	3	25	1	8.3	2	16.6	12	100
Utensilios sucios	2	16.6	3	25	3	25	2	16.6	2	16.6	12	100

Fuente: Inspección Sanitaria Estatal.

Tabla 5. Calidad sanitaria del agua.

MES	ÁREA DE SALUD					TOTAL %
	NORTE %	CENTRO %	SUR %	4 ABRIL %	4 AGOSTO %	
Enero	94	89	44	74	74	75
Febrero	74	81	84	89	95	85
Marzo	40	36	74	37	15	40
Abril	86	49	63	83	21	60
Mayo	86	74	48	86	7	60
Junio	53	44	24	56	0	35
Julio	70	56	85	69	56	67
Agosto	72	76	93	70	100	82
Septiembre	63	68	96	63	84	75
Octubre	31	41	53	31	87	47
Noviembre	88	52	83	82	81	77
Diciembre	97	93	90	89	95	93

%; Porcentaje de cloración.

Fuente: Estadística del Departamento de Salud Ambiental CPHEM.