

Características clínicas epidemiológicas de los cooperantes con dengue en el municipio Torres, estado de Lara, Venezuela, 2008

Clinical and epidemiological characteristics of cooperation personnel diagnosed with dengue in the municipality of Torres, state of Lara, Venezuela, 2008

MSc. Isabel Moreira Ríos, I MSc. Donelia Gámez Sánchez I I

I Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. La Habana, Cuba.

II Centro Provincial de Higiene y Epidemiología. Santiago de Cuba, Cuba.

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal, con el objetivo de identificar las características clínicas epidemiológicas de los cooperantes con dengue en el municipio Torres, en el estado de Lara, Venezuela, del 1ro. de junio de 2007 al 31 de julio de 2008. El universo de estudio quedó conformado por los 32 casos de dengue confirmados en el período de estudio. Se estudiaron las siguientes variables: edad, sexo, tipo de misión, factores de riesgos y las manifestaciones clínicas de los casos de dengue. Como medidas de resumen se utilizaron los números absolutos, frecuencias relativas, tasas, así como la determinación del índice de infestación a *Aedes aegypti* en las viviendas. Entre los principales resultados de la investigación se encontró que la morbilidad por dengue en los cooperantes del municipio Torres fue elevada, con una tasa de incidencia superior a la del Estado. En la muestra predominaron el sexo masculino y las edades entre 30 y 39 años. La mitad de los cooperantes de la misión agricultura enfermó de dengue. Entre los principales factores de riesgos se encontraron la presencia del vector y los criaderos en las viviendas, así como la baja percepción del riesgo sobre la enfermedad, lo que estuvo relacionado con el no uso de repelente, todos con un riesgo relativo mayor que 1. Las principales manifestaciones clínicas que se reportaron en los pacientes fueron la fiebre, la cefalea y la artralgia.

Palabras clave: enfermedad por dengue, aspectos clínicos y epidemiológicos.

ABSTRACT

A descriptive cross-sectional study was conducted with the purpose of identifying the clinical and epidemiological characteristics of cooperation personnel diagnosed with dengue in the municipality of Torres, state of Lara, Venezuela, from 1 June 2007 to 31 July 2008. The study group was composed of 32 dengue cases confirmed during the study period. The variables studied were age, sex, mission type, risk factors and clinical manifestations. The summary measurements used were absolute numbers, relative frequencies, rates, and household infestation rates for *Aedes aegypti*. One of the main findings of the study was the high dengue morbidity rate among cooperation personnel in the municipality of Torres, with an incidence rate higher than that of the state. Male sex and the 30-39 age range were predominant in the sample. Half the cooperation personnel in the agriculture mission became ill with dengue. Among the risk factors identified were the presence of the vector and breeding sites in households, and low risk perception of the disease, associated with the non-use of insect repellent. The relative risk of these factors was above 1. The main clinical manifestations observed in patients were fever, headache and arthralgia.

Key words: dengue disease, clinical and epidemiological aspects.

INTRODUCCIÓN

El dengue en Venezuela tiene un comportamiento endemoepidémico. Se caracteriza por brotes que ocurren cada 3 a 4 años, seguidos de períodos interepidémicos, donde no alcanza a disminuir la cifra de casos a los valores previos.¹

La tasa de infección de este país ha aumentado en los últimos 13 años, y se mantiene con cifras relativamente constantes desde el año 2002, mientras ocupa el tercer lugar en América Latina.² A las estadísticas regionales de la enfermedad, Venezuela ha aportado en los años 2005 y 2006 la segunda cifra más elevada de casos de dengue clásico después de Brasil (9,8 y 13,0 %) y la segunda o tercera en casos de dengue hemorrágico (18,5 y 23,7 % respectivamente).³

A partir de marzo de 2006, el número de casos superó el canal endémico de la enfermedad durante 16 semanas seguidas, hasta la semana epidemiológica 36 (septiembre de 2006). El número de casos acumulados fue de 28 988, de los cuales 5,8 % fueron hemorrágicos (1 694 casos), razón dengue clásico/dengue hemorrágico 16:1, con una tasa de morbilidad acumulada de 109,1 por 100 000 habitantes.⁴

El 21 de junio de 2008, 11 estados del país habían superado los 1 000 enfermos de dengue, entre los que se encontró Lara en tercer lugar, después de Zulia y Mérida. Según datos estadísticos, en Venezuela se registran como promedio en una semana unos 1 082 casos de dengue y mensualmente ascienden a 4 704.⁵

De ahí que desde el año 2003 se comienza a desarrollar la actividad epidemiológica dentro de la Misión Médica Cubana "Barrio Adentro", donde se trabaja en conjunto con la Regional de Salud en la realización de las actividades para la reducción y el control de las enfermedades transmisibles, tanto en la población como en los

colaboradores cubanos. Dentro de estas enfermedades se encuentra el dengue, que ha venido aumentando su incidencia en los colaboradores cubanos.

Se puede decir que la morbilidad por dengue en los cooperantes cubanos se movió conforme a la transmisión de la enfermedad en la población venezolana. En el estado de Lara, en el año 2007 se notificaron 78 casos de dengue, y en el 2008 hasta el ciclo epidemiológico 48 (hasta el 31 de julio) se notificaron 66 casos. En el municipio Torres, donde se desarrolló la presente investigación, ocupó el segundo lugar en la incidencia de casos en el 2007, después del municipio Iribarren, con un diagnóstico de 32 casos de dengue para un 69,5 % del total de síndromes febriles reportados.

Esta es la primera investigación que se realizó en el estado y en el municipio, que surge como resultado de la necesidad de abordar este problema de salud en los cooperantes cubanos. En ella se pretende identificar las características sociodemográficas de los casos estudiados, el comportamiento clínico y los factores de riesgos relacionados con la enfermedad.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal. El universo quedó conformado por los 46 síndromes febriles que ingresaron en el municipio Torres en el período de estudio; de ellos, 32 casos de dengue confirmados y 14 febriles, en los que se descartó la enfermedad por Ig M, que representaron en el estudio el grupo de referencia para el análisis de los factores de riesgos.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Todo colaborador del referido municipio, que hubiera estado ingresado por considerarse como probable caso de dengue (con criterios clínico, epidemiológico y entomológico).

- Tener realizada la Ig M al 6to. día de inicio de los síntomas.
- Tener realizada la ficha epidemiológica para dengue y con un correcto llenado de esta.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Todo el que no cumpliera con los requisitos anteriores.

Se estudiaron las siguientes variables: sexo, edad, tipo de misión, factores de riesgos, síntomas y signos de la enfermedad.

La fuente primaria de obtención de la información fueron las 32 fichas epidemiológicas para dengue realizadas en el momento del ingreso de los casos febriles.

La información se procesó de forma computarizada, con la creación de una base de datos en Excel (Office XP 2007), lo que permitió la confección de tablas estadísticas que incluyeron frecuencias absolutas, porcentajes, tasas. La diferencia estadística de la variable cualitativa sexo se analizó por medio de la prueba chi cuadrado, y se consideró significativa $p < 0,5$. A la variable cuantitativa edad se le determinó la amplitud y la mediana.

RESULTADOS

La enfermedad se presentó en uno y otro sexos, con predominio del masculino, con un 68,7 %, con diferencias significativas entre sexos ($p < 0,5$). El rango de edades de la serie fue de 22 y 58 años; el grupo de edades de mayor peso fue el de 30 a 39 años, con el 43,8 %, y una mediana de 34 años en los casos de dengue estudiados (tabla 1).

Tabla 1. Distribución de los casos de dengue según grupos de edades y sexo

| Grupo de edades | Femenino | | Masculino | | Total | |
|-----------------|----------|------|-----------|------|-------|------|
| | No. | % | No. | % | No. | % |
| 20 a 29 | 2 | 6,2 | 8 | 25 | 10 | 31,2 |
| 30 a 39 | 7 | 21,9 | 7 | 21,9 | 14 | 43,8 |
| 40 a 49 | 1 | 3,1 | 5 | 15,6 | 6 | 18,8 |
| 50 a 59 | 0 | 0 | 2 | 6,2 | 2 | 6,2 |
| Total | 10 | 31,2 | 22 | 68,7 | 32 | 100 |

$\chi^2 = 4,383$ ($p = 0,2236$).

El mayor porcentaje de los casos de dengue en el municipio se presentó en la misión salud con 81,3 %, mientras que el análisis del riesgo de enfermar en los expuestos fue mayor para la misión agricultura, ya que el número de susceptibles es pequeño, con una tasa de ataque de 50, lo que significó que del total de expuestos la mitad enfermó, muy por encima de la tasa de ataque municipal que fue de 15,6 (tabla 2). El análisis de estos resultados se pueden relacionar con la vigilancia epidemiológica más intensiva en la prevención del dengue sobre la misión médica, ya que en cada área de salud hay un activista de epidemiología y de comisión médica, unido al mayor conocimiento en el personal de salud sobre la enfermedad y la importancia de la notificación ante la aparición de fiebre, por la característica endémica del dengue en Venezuela.

Tabla 2. Distribución de los casos de dengue según misiones

| Misiones | Total de colaboradores | No. | % | TA* |
|-------------|------------------------|-----|------|------|
| Salud | 176 | 26 | 81,3 | 14,7 |
| Deporte | 25 | 4 | 12,5 | 16 |
| Agricultura | 4 | 2 | 6,2 | 50 |
| Total | 205 | 32 | 100 | 15,6 |

*Tasa de ataque por misión $\times 100$.

El análisis de los factores de riesgo en el estudio reveló la relación de estos con la enfermedad, todos con valores del riesgo relativo por encima de 1; entre ellos los siguientes: la presencia de mosquitos en las viviendas estuvo presente en una proporción de 31 de los 32 casos de dengue, fue el factor de mayor fuerza de asociación con la enfermedad y fue 8 veces más probable contraer dengue en los colaboradores que refirieron la presencia del vector en la vivienda que los que negaron esta exposición. Esto representó un índice de infestación por Aedes de 96,8 % en el grupo que enfermó, contra 57,1 % para el grupo que no enfermó (tabla 3).

Tabla 3. Relación de los casos de dengue con la presencia o no del vector en las viviendas

| Factor de riesgo | Enfermo de dengue | | Total |
|---------------------------------------|-------------------|----|-------|
| | SI | NO | |
| Presencia del vector en las viviendas | 31 | 8 | 39 |
| Ausencia del vector en las viviendas | 1 | 6 | 7 |
| Total | 32 | 14 | 46 |

Riesgo relativo: 8.
Intervalo de confianza: 0,9-34,3.

La presencia de criaderos en las viviendas y sus alrededores se detectó en 15 de las 32 viviendas de los casos de dengue, por lo que existió dos veces más posibilidad de contraer dengue en los colaboradores con esta condición higiénica epidemiológica en sus viviendas (tabla 4).

Tabla 4. Relación de los casos de dengue con la presencia o no de criaderos en las viviendas y sus alrededores

| Factor de riesgo | Enfermo de dengue | | Total |
|--|-------------------|----|-------|
| | SI | NO | |
| Presencia de criaderos en las viviendas y sus alrededores | 15 | 0 | 15 |
| No presencia de criaderos en las viviendas y sus alrededores | 17 | 14 | 31 |
| Total | 32 | 14 | 46 |

Riesgo relativo: 2.
Intervalo de confianza: 0,6-1,6.

El no uso de repelente estuvo representado en 24 de 32 casos, lo que se asoció a un riesgo mayor de contraer la enfermedad en los expuestos, de 1,6 en relación con los no expuestos; solamente 8 colaboradores refirieron haber usado repelente como factor de protección individual; el resto no lo usaba o lo hacía de forma inadecuada, pues lo aplicaba solamente en las noches y no como está establecido en la mañana y al atardecer (tabla 5).

Tabla 5. Relación del número de casos de dengue con el uso o no de repelente

| Factor de riesgo | Enfermo de dengue | | Total |
|---------------------|-------------------|----|-------|
| | SI | NO | |
| No uso de repelente | 24 | 6 | 30 |
| Uso de repelente | 8 | 8 | 16 |
| Total | 32 | 14 | 46 |

Riesgo relativo: 1.6.
Intervalo de confianza: 0,9-2,6.

La no disposición regular de los residuales sólido (basura) en la casa de los enfermos estuvo presente en 13 de los 32 casos, lo que constituyó la posibilidad de enfermar de 1,5 veces más en los expuestos que en los que no se expusieron a este factor.

Por último, la no disponibilidad de agua en la vivienda se presentó en 4 de los 32 enfermos, con una fuerza de asociación de 1,4 que representó el número de veces en que fue más probable que los pacientes enfermaran al estar expuestos a este factor de riesgo.

En los casos estudiados, las características clínicas correspondieron a la fiebre de dengue, donde el síntoma cardinal de la enfermedad resultó ser la fiebre, que se presentó en el 100 % de los casos, seguido de la cefalea con 81,2 %, así como las manifestaciones osteomioarticulares, artralgia con 71,8 % y mialgia con un 68,7 %.

DISCUSIÓN

Existen estudios con resultados similares a la actual investigación, donde predominó el sexo masculino en los casos de dengue estudiados. *S. Vielma* y otros, en el estudio sobre hallazgos clínicos y de laboratorio en pacientes con dengue, reporta un 50,9 % de pacientes del género masculino.² *V. Poletto Jiménez*, en su investigación acerca de la evaluación comparativa del paciente con fiebre de dengue, al aplicar la clasificación de la Organización Mundial de la Salud y el índice de severidad del estado clínico, encontró un predominio del sexo masculino del 54,03 %.⁶ *Díaz Santos* y otros, en el estudio relacionado con el comportamiento del dengue en cooperantes internacionalistas cubanos del municipio Bolívar en Venezuela, en la distribución de los pacientes según el sexo, planteó un predominio del sexo masculino de 12 pacientes (66,7 %) sobre el femenino, que presentó solo un 33,3 %.⁷

En la literatura revisada se plantea que en la enfermedad por dengue el sexo femenino es más propenso a enfermar, complicarse y agravarse,⁸ lo cual coincide con *González Mata*, al plantear en su investigación que la mayor frecuencia de la enfermedad es en el sexo femenino (67,5 %), lo que atribuye a estilos de vida, es decir, a una mayor permanencia de la mujer en los hogares.⁹ Hay autores que consideran que este factor puede tenerse en cuenta, pero sin dejar de tener presente que cada día la mujer se incorpora más a la sociedad y al ámbito laboral al igual que el hombre.¹⁰

En cuanto al análisis del grupo de edad donde apareció la enfermedad se encontró similitud con otros estudios, como el reporte de los casos de dengue del estado, en el 2007, donde predominó el grupo de 35 a 44 años con el 37,2 %, ¹¹ así como las investigaciones de *Mostorino* y otros, donde la edad media del grupo estudiado fue de 31,06, con un predominio de los sujetos entre los 20 y 39 años.¹² Según *Ruth Martínez* y otros, en 101 pacientes con dengue, la media de las edades fue de 28,67.¹³ En el estudio de *Díaz Santos* fueron considerados como enfermos adultos los comprendidos entre 20 y 63 años, con un predominio del grupo de 42-52 años (38,9 %).⁷

Similar patrón de infección por dengue, según misión, se presentó en el estado de Lara. En el año 2007 el comportamiento por tasa de incidencia en los casos fue: misión deportiva 45,5 (15 casos), médica 38,3 (60 casos) y agricultura 24,3 (3 casos).¹¹ Estos resultados evidenciaron que la misión médica aportó mayor número de casos, como en la actual investigación, pero el riesgo de enfermar predominó en las otras misiones que tenían un universo menor de colaboradores.

Los factores de riesgos encontrados en la investigación actual coinciden con los identificados en los 78 casos de dengue que se notificaron en el estado de Lara en el 2007, como la presencia del vector en las viviendas en el 100 % de los casos, criaderos en las casas en un 92,3 %, el almacenamiento de agua en las viviendas y el no uso de repelente en el 83,3 y 75,4 % respectivamente.¹¹

Fueron revisados dos estudios nacionales: el primero en el municipio Bolívar, estado de Aragua, donde el aspecto negativo que prevaleció en tres viviendas de los colaboradores con dengue fue la presencia de criaderos de mosquitos en embases de agua limpia sin tapa,⁷ y el segundo en el Sector III, de Francisco de Miranda, del municipio Linares Alcántara, estado Aragua, donde se determinaron los factores que limitaban el descenso de la incidencia del dengue en dicho sector. Este reveló deficiencia en el saneamiento ambiental en las viviendas como: presencia de basura en el 88 % en el momento de la visita, existencia de recipientes u objetos de posibles criaderos de larvas en un 94 % de las viviendas, almacenamiento de agua en el 100 % de estas y, de ellas, el 80 % de las familias mantenían los recipientes abiertos.¹⁴

Otros estudios internacionales con resultados similares a la investigación, como el estudio de la epidemia de dengue del año 2002 en Honduras, reportaron entre los factores de riesgos analizados los criaderos domiciliarios, la insuficiente agua corriente y problemas con la basura urbana.¹⁵

Un estudio en el municipio Girardot, Colombia, relacionado con los aspectos ecológicos de la fiebre dengue y dengue hemorrágico, encontraron barrios con condiciones socioeconómicas malas como: la recolección de basura una vez a la semana, mala calidad de las viviendas y el 70 % de estas con exceso de factores de riesgo para la fiebre dengue, como la irregularidad en la prestación de los servicios de acueductos y el índice vectorial elevado.¹⁶

El control del dengue no es puramente de epidemiólogos; se necesita de la intersectorialidad. El control del dengue es más que la utilización de insecticidas o campañas de limpieza; incluye la modificación de factores sociales y culturales que favorecen la transmisión. Estos factores se encuentran predominantemente en el ámbito familiar, ya que depende íntimamente de las formas de vida de cada familia.⁶

Numerosas son las investigaciones donde las manifestaciones clínicas reportadas en los enfermos de dengue son similares a la actual. En el estudio de los cooperantes internacionalistas cubanos en el Municipio Bolívar,⁷ todos los pacientes presentaron un cuadro febril elevado de instalación brusca, con cefalea, dolor retro-orbitario y a los movimientos oculares en el 83,3 % de los pacientes y dolores en músculos y articulaciones en el 77,8 %. El Ministerio de Salud del Perú, en el estudio «Perfil etiológico del síndrome febril en áreas de alto riesgo de transmisión de enfermedades infecciosas.

Suárez-Ognio y otros, en el estudio sobre el brote de dengue en el distrito de Comas, Lima, Perú, en el 2005, refieren que los síntomas que presentaron los pacientes fueron, en orden de frecuencia, fiebre, dolor de cabeza y dolor articular, igual a la presente investigación.^{17,18} Otro resultado similar obtuvieron *Maguiña Vargas* y otros en el estudio «Dengue clásico y hemorrágico en Lima en Junio de 2005». En cinco estudios reportaron la presencia de fiebre y cefalea como los de mayor frecuencia, y le siguieron en orden de importancia los escalofríos, dolor retroocular (en cuatro de los cinco), artralgias y mialgias. En esta misma investigación reportaron la erupción petequeal en cifras bajas, similar a lo descrito en el actual estudio.¹⁹ *R.A. Martínez-Vega* y otros relacionaron en el diagnóstico clínico de dengue la presencia de cefalea ($p=0,03$), que aunque en el estudio actual no se analizó el nivel significación, se asoció en los casos de dengue en el 100 %.²⁰

La morbilidad por dengue en los cooperantes cubanos del municipio Torres fue elevada, con una tasa de incidencia superior a la del estado. Predominaron en la muestra el sexo masculino y las edades entre 30 a 39 años. Los cooperantes de la misión agricultura fueron los de mayor riesgo de enfermar, con una tasa de ataque de 50. Los factores de riesgo que más se relacionaron con la enfermedad fueron la presencia del vector y los criaderos en las viviendas, así como la baja percepción del riesgo de enfermar relacionado con el no uso de repelente como medio importante de protección. Las manifestaciones clínicas en los pacientes fueron compatibles con un dengue clásico, en el que se presentó la fiebre como signo cardinal, seguida de la cefalea y la artralgia.

RECOMENDACIONES

Presentar los resultados de la investigación a la coordinación del municipio y a las autoridades sanitarias competentes en la alcaldía del municipio Torres.

Implementar un plan de capacitación sobre la enfermedad en los cooperantes cubanos de las diferentes misiones, en la que esta se aborde como un problema de salud, así como sus factores de riesgos, las medidas de prevención y el control.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Roses Periago M, Guzmán MG. Dengue y dengue hemorrágico en las Américas. *Rev Panam Sal Públ.* 2007;21(4):187-91.

2. Vielma S, Muñoz M, Pérez-Lo Presti S, Téllez L, Quintero B, Mosqueda N, et.al. Hallazgos clínicos y de laboratorio en pacientes con dengue. Revisión de criterios diagnósticos. Revista de la facultad de Farmacia. 2006;48(1):2-5.
3. Kourí G. El dengue, un problema creciente de salud en las Américas. Rev Panam Sal Públ. 2006;19(3):10-20.
4. Ministerio de Salud y desarrollo social. Bol Mal Sal Amb. 2006(36):230-8.
5. Biblioteca virtual de vigilancia en salud. Situación epidemiológica internacional. Bol Mal Sal Amb. 2008;8(89):1028-4346.
6. Poletto Jiménez V. Evaluación comparativa de los pacientes con fiebre dengue, aplicando la clasificación de la organización mundial de la salud y el índice de severidad del estado clínico. Hospital pediátrico "Agustín Zubillaga". Barquisimeto. Estado Lara. Abril-2 [Tesis para obtener el título de especialista en Pediatría]. Barquisimeto, Lara: Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado; 2003.
7. Díaz Santos EC, Borrego Díaz LR, González Sapsin K. Comportamiento del dengue en cooperantes internacionalistas cubanos del municipio Bolívar en Venezuela. Años 2004-2007. Correo Científico Médico de Holguín. 2008;12(3):1-9.
8. Roca Goderich R, Smith Smith V, Paz Presilla E, Lozada Gómez J, Serret Rodríguez B, Llanos Sierra N, et al. Temas de Medicina Interna. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2002.
9. González Mata AJ, Colina de Guevara L, Maitín M. Dengue hoy. Boletín Médico de Posgrado. 2002 Abril-Junio;18(2):83-6.
10. Matarama Peñate M. Dengue. Diagnóstico y Tratamiento. La Habana: Editorial Ciencias Médica; 2005.
11. Coordinación Nacional de Epidemiología. Manual de procedimientos para desempeñar el trabajo higiénico epidemiológico en la misión Barrio Adentro. Documento de trabajo. Caracas: Coordinación Nacional Misión Médica en Venezuela. Documento de trabajo; 2007.
12. Mostorino R, Rosas A, Gutiérrez V, Anaya E, Cobos M, García M. Manifestaciones clínicas y distribución geográfica de los serotipos del dengue en el Perú - Año 2001. Rev Per Med Exp Sal Públ. 2002 octubre-diciembre;19(4):171-80.
13. Aralí Martínez R, Díaz FA, Villar LA. Evaluación de la definición clínica de dengue sugerida por la Organización Mundial de la Salud. Biomédica. 2005;25(3):412-116.
14. Morillo B, Núñez L, Montero L. Factores que limitan el descenso de la incidencia del dengue en el sector III de la comunidad Francisco De Miranda del municipio Linares Alcántaras. Estado Aragua. PortalesMedicos.com. Cádiz: PortalesMedicos, S.L; 1999-2011 [Internet]. 2009 [citado: 26 de febrero de 2009]; [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/1386/1/Factores-que-limitan-el-descenso-de-la-incidencia-del-dengue-html>
15. Paz Rodríguez de Rodríguez NG, Suyapa Nuila Zapata I. Caracterización epidemiológica de la epidemia 2002 de dengue clásico y dengue hemorrágico en la Región Sanitaria Metropolitana, Tegucigalpa, M.D.C., Honduras [Tesis para optar por

el grado de Máster]. Managua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Centro de Investigación y Estudios de la Salud; 2004.

16. Farrieta Valera SM. Estudio ecológico de la fiebre dengue y dengue hemorrágico en el municipio Girardot-Colombia [Tesis para optar por el grado de Doctor]. Barcelona: Universidad autónoma de Barcelona; 2003.

17. Ministerio de Salud del Perú. Perfil etiológico del síndrome febril en áreas de alto riesgo de transmisión de enfermedades infecciosas de impacto en salud pública en el Perú, 2000-2001. Rev Per Med Exp Sal Públ. 2005;22(3):113-7.

18. Suárez-Ognio L, Ramírez G, Beingolea L. Brote de dengue en el Distrito de Comas, Lima, Perú, 2005. Rev Méd Hered. 2005;16(2):15-23.

19. Maguiña Vargas C, Osoro Plengue F, Suárez Ognio L, Soto Arquíñigo L, Ruiz Karin P. Dengue clásico y hemorrágico: una enfermedad reemergente y emergente en el Perú. Rev Med Hered. 2005;16(2):121-25.

20. Aralí Martínez-Vega R, Díaz-Quijano FA, Villar-Centeno LA. Dificultad para el diagnóstico clínico temprano del dengue en un área endémica y su impacto sobre el manejo médico inicial. Rev Méd Chil. 2006;134(9):1153-60.

Recibido: 9 de noviembre de 2011.

Aprobado: 10 de enero de 2012.

MSc. *Isabel Moreira Ríos*. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Calle Infanta entre Clavel y Llinás, La Habana, Cuba. Correo electrónico: imoreira@infomed.sld.cu