## DENGUE: UNA ENFERMEDAD REEMERGENTE EN EL PERU <sup>(\*)</sup>

<sup>(\*)</sup> Mostormo  $R^{l,\,2}$ , Montoya  $Y^{l,\,3}$ , Anaya  $E^{l,\,4}$ . Mamaní  $E^{l,\,4}$ , Gutiérrez  $V^{l,\,4}$ , Cobos  $M^{l,\,4}$ , Balta  $R^{l,\,5}$ , Víllaseca  $P^{l,\,5}$ , Douglas  $S^{l,\,3}$ , Cáceres  $O^{l,\,5}$ .

En el Perú la enfermedad del dengue, luego de la notificación de los primeros brotes en la Amazonía, en 1990, se presenta como un problema de salud pública, presentando un comportamiento diferente al que se observó en otros países de Latinoamérica, mostrando en algunas zonas de la región norte del país la cocirculación de los cuatro serotipos de dengue, y presentándose en estas mismas zonas, la forma hemorrágica de la enfermedad.

Las características socio - demográficas de la población, tales como el mantenimiento de un flujo migratorio constante hacia la zona de frontera para el desarrollo de actividades comerciales, las condiciones in apropiadas de abastecimiento y almacenamiento de agua, las deficientes prácticas higiénico - sanitarias de la población, la resistencia a las acciones de control, y el desconocimiento de la enfermedad, convierten al Perú en un escenario favorable para el desarrollo del dengue.

Desde mayo del 2000 se notificó un incremento de casos en la costa norte del Perú, presentándose únicamente casos de dengue clásico.

Durante el II Congreso de la Red de Laboratorios en Salud Pública (setiembre 2000), el INS publicó los resultados del secuenciamiento del genotipo de la variedad asiática del serotipo DEN-2, constituyéndose esta información en una primera alerta antes de la aparición de brotes de dengue hemorrágico en el país.

En diciembre del 2000, la Oficina General de Epidemiología - Ministerio de Salud (OGE-MINSA), realizó una evaluación de casos probables de dengue hemorrágico en la Subregión de Salud (SRS) Luciano Castillo Colona - Piura II, investigando las historias clínicas de pacientes que acudieron al Hospital de Apoyo III de Sullana. Se identificaron 20 casos compatibles con la definición de probable dengue hemorrágico, siendo 3 de ellos casos confirmados mediante serología (ELISA de captura IgM). Los 20 casos probables de dengue hemorrágico fueron clínicamente clasificados según grados de severidad. No se documentó grado IV en ninguno de los pacientes. De los 3 casos confirmados por serología, dos presentaron grado II y uno, grado III.

A inicios del 2001, la SRS Luciano Castillo Colon a en Sullana continuó reportando un aumento en el número de casos con manifestaciones hemorrágicas, siendo evaluados clínica, epidemiológica y laboratorialmente, confirmándose como casos de dengue hemorrágico.

El INS ha confirmado por medio de técnicas moleculares (RT - PCR) la circulación de los cuatro serotipos de dengue en Tumbes y Sullana.

Hasta la semana epidemiológica número 40 (Setiembre 2001), el Perú ha reportado 22824 casos probables de dengue, de los cuales 165 cumplen con criterios clínicos de dengue hemorrágico, y proceden de los departamentos de Tumbes, Piura y La Libertad.

El mayor número de casos probables son reportados en Piura II 9984 casos (43,7%), seguido por La Libertad 5728 casos (25,1%), Tumbes 1775 casos (7,8%) y Piura I con 1 735 casos (7,6%).

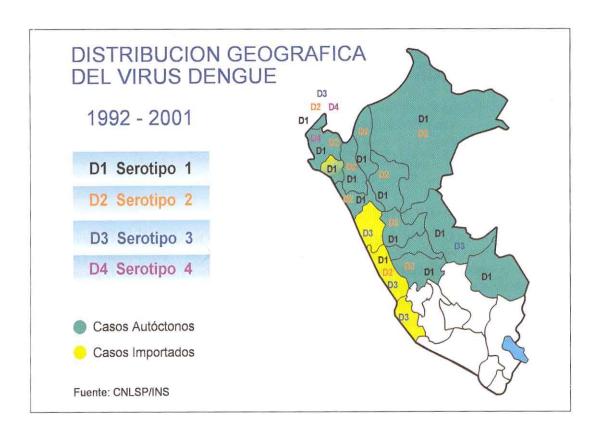
<sup>(1)</sup> Centro Nacional de Laboratorios en Salud Pública - Instituto Nacional de Salud.

<sup>(2)</sup> Dirección Ejecutiva de la Red de Laboratorios.

<sup>(3)</sup> Laboratorio de Biología Molecular.

<sup>(4)</sup> Laboratorio de Vírología.

<sup>(5)</sup> Laboratorio de Entomología.



Asimismo, el INS ha recibido un total de 5 289 muestras procedentes de 16 departamentos del Perú para realizar el diagnóstico de dengue, confirmándose un total de 1 426 casos, que representa 6,24% de los casos confirmados.

Los casos confirmados en el INS se realizaron por los métodos serológicos: ELISA de captura IgM (1,225 muestras) y aislamiento viral (cultivo celular C636, 201 muestras), identificándose los siguientes serotipos: DEN-1(132/201), DEN-2 (47/ 201), Y DEN-3 (21/201) Y DEN-4 (1/201).

Es importante resaltar la presencia de casos importados de dengue en Lima y Callao, debido a que nunca antes se tuvieron reportes al respecto. Hasta la semana 40 se han confirmado 57/1 225 casos por estudios serológicos y 15/201 por aislamiento viral, distribuidos de la siguiente manera: DEN-1 (2/15), DEN-2 (6/15) y DEN-3 (7/15).

El INS ha logrado detectar coinfecciones de más de 2 serotipos de dengue en muestras de pacientes y vectores. Mediante técnicas de

biología molecular (RT-PCR y NESTED-PCR) se evaluaron 32 muestras procedentes de la SRS Piura II, obteniéndose estos resultados: DEN-1 y DEN-3 (4/32); DEN-I Y DEN-4 (1/32); DEN-2 Y DEN-3 (6/32); DEN-1, DEN-2 Y DEN-4 (1/32); DEN-2,DEN-3, Y DEN-4 (3/32); DEN-I ,DEN-3 Y DEN-4 (3/32); Y los cuatro serotipos en 4/32 muestras.

Durante esta epidemia, por métodos de secuenciamiento genómico se ha determinado que la variedad asiática del serotipo DEN-2 es la única entre las muestras procedentes de la macroregión Norte y los casos importados de Lima. Estos últimos datos son de suma importancia, debido a que éste serotipo representa un factor de riesgo para el desarrollo de brotes de dengue hemorrágico en el resto del país.

Finalmente, cabe resaltar que frente a esta epidemia se vienen realizando trabajos coordinados con las diferentes entidades pertenecientes al MINSA, para el control y prevención del dengue en el Perú.