

**FIEBRE HEMORRAGICA DEL DENGUE EN CUBA.
ESTUDIO DE 783 PACIENTES EGRESADOS DEL HOSPITAL PEDIATRICO DOCENTE
DE CENTRO HABANA. JUNIO—SEPTIEMBRE 1981**

Autor:

Dr. Raúl Riverón—Corteguera
Especialista de II Grado en Pediatría y Administración de Salud.
Profesor Asistente, Jefe Depto. Pediatría Facultad "General Calixto García". ISCM—Habana.

Co—Autores:

Dr. Roberto Carpio—Sabatela
Especialista de II Grado en Pediatría.
Profesor Titular Dpto. Pediatría Facultad "General Calixto García". ISCM—Habana.

Dr. José A. González—Valdés
Especialista de I Grado en Pediatría.
Prof. Titular Dpto. Pediatría Facultad "General Calixto García". ISCM—Habana.

Dr. Sc. Santiago Valdés—Martín
Especialista de II Grado en Pediatría.
Profesor Principal Dpto. Pediatría Facultad "General Calixto García". ISCM—Habana.

Dra. Elcira Fernández—Torres
Especialista de I Grado en Pediatría,
Profesor Asistente Dpto. Pediatría Facultad "General Calixto García". ISCM—Habana.

Dra. Olga L. Zarragoitia—Rodríguez
Especialista de I Grado en Pediatría.
Prof. Asistente Dpto. Pediatría Facultad "General Calixto García". ISCM—Habana.

Dra. Gladys Abréu—Suárez
Especialista de I Grado en Pediatría.
Prof. Asistente Dpto. Pediatría Facultad "General Calixto García". ISCM—Habana.

Dr. Eulogio O. Hernández—Valdés
Especialista de I Grado en Pediatría

Lic. Guillermo Milán—Acosta
Licenciado en Matemáticas del Instituto de Desarrollo de la Salud

Dirección: Hospital Pediátrico Docente de Centro Habana
Morales Benjumeda
Cerro, Ciudad de La Habana (ZP6)
Cuba

I. METODOLOGIA

Según la literatura médica mundial, es evidente que los primeros indicios de una epidemia de dengue en Cuba ocurrieron en abril de 1828, y se considera que fue en nuestro país donde por primera vez se le dio el nombre de dengue.¹ Uno de los primeros usos de este nombre en la literatura inglesa apareció en el Boston Medical and Surgical Journal, el 21 de octubre de 1828, donde se consigna: "Que la población de La Habana había dado el nombre de 'dengue' a

una fiebre extraña aparecida en esta ciudad" durante ese año. La epidemia no se extendió al resto del país, pero después de 5 meses de haberse detectado en La Habana, las personas del campo que venían a la ciudad eran atacadas por la enfermedad.² El nombre de dengue es muy probable que haya surgido por una deformación del nombre de "dandy fever" proveniente del inglés, dado por la forma peculiar de caminar que presentaban los pacientes afectados por la enfermedad.³

Es muy probable que durante la segunda mitad del siglo pasado y las primeras décadas del presente siglo, nuestro país haya sido sacudido por epidemias de dengue que ocasionaron gran número de casos y fallecimientos. La última epidemia de que tenemos información surgió en Cuba alrededor del año 1941; posteriormente, a pesar de haber tenido epidemias en el área del Caribe, nuestro país se mantuvo libre de dengue. Ello fue motivo para que a finales de la década de los años 50 se hicieran estudios de anticuerpos en nuestra población para detectar posible infección por dengue. Estos estudios resultaron negativos al virus del dengue.

Nuestro país permaneció libre de dengue hasta agosto de 1977, en que se desató una epidemia por virus dengue—1 que se inició en Santiago de Cuba y se extendió a las demás provincias hasta afectar en todo el territorio nacional entre los meses de agosto, septiembre y octubre. También atacó en Jamaica, Cuba, Dominica, Bahamas, Barbados y Trinidad—Tobago. Esta epidemia que afectó principalmente a la población adulta, evolucionó con un cuadro clínico de fiebre del dengue.⁴

A finales de mayo de 1981 comenzaron a llegar a nuestro servicio de urgencia y a otros centros hospitalarios pediátricos de Ciudad de La Habana, pacientes, en su mayoría de edad escolar, con un cuadro clínico caracterizado por fiebre elevada, cefalea intensa, astenia marcada, malestar general, dolor abdominal, vómitos y rash petequeal, asociado a la presencia de trombocitopenia y altos valores en las cifras de hemoglobina y hematocrito. Algunos de los pacientes presentaban, días después de su ingreso, un cuadro de shock hipovolémico asociado o no a sangramientos, principalmente digestivos.

Al inicio, estos pacientes fueron diagnosticados como posibles casos de meningococemia, debido a la existencia de un alza en la morbilidad por infecciones meningocócicas. Sin embargo, la evolución ulterior del estado de estos enfermos nos hizo sospechar que estábamos en presencia de una enfermedad desconocida en nuestro país, diferente a la meningococemia. Se informó a las autoridades de nuestro Ministerio de Salud Pública y se comenzó de inmediato un estudio de estos enfermos hasta aislar el serotipo 2 del virus del dengue, el cual no había sido informado en ningún otro país del Caribe en 1981.⁵ Esto, asociado a la actitud agresiva de la actual Administración de la Casa Blanca hacia nuestro país y al antecedente de haber tenido epizootias de fiebre porcina y la introducción de otras plagas como la "roya de la caña" y el "moho azul" del tabaco, que produjeron grandes daños en nuestra economía, ha hecho sospechar a nuestro pueblo y gobierno que el agente causal fuera introducido en nuestro país por agentes al servicio del imperialismo norteamericano".

Durante los meses de junio, julio y agosto el hospital se puso en función de la epidemia, cambiando su estructura de trabajo para lograr mayor eficiencia en la atención a nuestra población infantil, ya que el volumen de pacientes que concurrían al servicio de urgencias y de ingresos, así lo requerían. El hospital dedicó más del 50% de sus camas a los

ingresados por dengue. Una de las salas se dedicó a los nuevos ingresados. De aquí, los más graves se trasladaban a la sala de cuidados intensivos, y los que su estado evolucionaba favorablemente eran trasladados a otra sala. Después de pasar el período crítico se les daba de alta y se les citaba para una consulta de seguimiento de dengue, que se prolongó durante 6 meses, para así poder detectar complicaciones tardías. Se desarrolló un intenso trabajo por parte de todo el personal, tanto profesional como técnico, de servicios y alumnos de medicina. No se escatimaron horas de trabajo. Todo el personal se dividió en tres grupos de trabajo, haciendo guardias cada tres días, de manera que se lograra la más alta calidad en la atención de los pacientes.

El trabajo desarrollado en el hospital durante la epidemia de la fiebre hemorrágica del dengue, fue el elemento que nos motivó para realizar esta investigación. Pensamos que la experiencia recogida en este corto período de tiempo debía ser recopilada en detalle, para que fuera de utilidad a otros compañeros de nuestro país o de otros países frente a otra epidemia de esta enfermedad o de otra, dejando esclarecido que en nuestra experiencia lo fundamental en la asistencia médica a estos enfermos ha sido tener la posibilidad de brindar camas a los mismos, y una vez hospitalizados tener la presencia del equipo médico—enfermera—técnico trabajando en función del paciente, lo que sólo es posible en un sistema social como el nuestro, donde lo más importante es la salud del pueblo.

OBJETIVOS GENERALES

— Describir el cuadro clínico que presentaron los pacientes egresados del Hospital Pediátrico Docente de Centro Habana, con el diagnóstico de dengue, durante la epidemia de fiebre hemorrágica del dengue en el período comprendido entre junio y septiembre de 1981.

— Procesamiento y análisis de los datos recopilados durante el desarrollo de esta investigación, relacionados con el funcionamiento de nuestro hospital durante la epidemia, que pudieran proporcionar experiencia que facilite la organización en el futuro de un centro de este tipo en situaciones similares.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Determinar las zonas de procedencia así como grupo de edad, sexo y étnicos.
2. Identificar los síntomas y signos clínicos de mayor y menor frecuencias.
3. Determinar el número de veces, dónde y por quién fueron atendidos los pacientes antes de su ingreso.
4. Conocer el tiempo de evolución de los síntomas antes del ingreso.
5. Identificar las principales causas que motivaron la hospitalización y el estado del paciente al momento de su ingreso.

6. Conocer la letalidad por grupos de edad de los pacientes ingresados.
7. Determinar la estadía promedio de los pacientes hospitalizados.
8. Estudiar el estado nutricional de los enfermos que presentaron dengue.
9. Establecer la frecuencia con que se presentaron los distintos grados de gravedad del dengue aplicando los criterios elaborados por la Organización Mundial de la Salud para el Sureste Asiático.⁸
10. Identificar las complicaciones más frecuentemente encontradas en los pacientes hospitalizados.
11. Estudiar las complicaciones pulmonares desde los puntos de vista clínico y radiológico.
12. Conocer la frecuencia con que se presentó el shock, según sexo, etnia y estado nutricional.
13. Determinar las alteraciones más frecuentes en los análisis complementarios de utilización más común y su valor para el diagnóstico.
14. Estudio de la función renal de los pacientes que presentaron alteraciones en el transcurso de su hospitalización.
15. Estudio de la función hepática de los enfermos que presentaron alteraciones durante su hospitalización.
16. Evaluar los tratamientos utilizados.

UNIVERSO DE ESTUDIO

Se procedió a estudiar 783 pacientes egresados del Hospital Pediátrico Docente de Centro Habana con el diagnóstico de dengue durante la epidemia de fiebre hemorrágica del dengue que tuvo lugar desde junio a septiembre de 1981.

Los pacientes estudiados procedían en su inmensa mayoría, de los municipios Centro Habana, Habana Vieja, Cerro y Guanabacoa, en la provincia Ciudad de La Habana; y de los municipios San José de Las Lajas, Güines, Madruga y Jaruco, en la provincia La Habana.

METODOLOGIA

La metodología seguida en este estudio descriptivo comprende el procesamiento y análisis de 783 cuestionarios correspondientes a las historias clínicas de los pacientes de 0 a 14 años egresados del Hospital Pediátrico Docente de Centro Habana, de junio a septiembre de 1981, con el diagnóstico de dengue, durante la epidemia de fiebre hemorrágica del dengue.

La primera etapa de este estudio se basó en los datos obtenidos mediante el interrogatorio directo a las madres y de las historias clínicas de los enfermos durante su hospitalización. Sin embargo, por la intensidad del trabajo en el transcurso de la epidemia, no nos fue posible continuar con el interrogatorio sistemático a los acompañantes y se decidió obtener los datos directamente de la historia clínica y pasarlos a los cuestionarios elaborados al efecto (anexo).

El cuestionario de la investigación se confeccionó con 80 acápites, cada uno de los cuales podía tener 2 y 9 posibles respuestas. Los acápites del 1 al 8 comprendían los datos generales y antecedentes relacionados con el dengue, los cuales fueron tomados de la primera hoja de la historia clínica, así como de los antecedentes de enfermedades personales y familiares.

De los resultados obtenidos en el acápite 3, referente a edad, se obtuvieron los datos que se utilizaron para definir un intervalo modal que no es más que las edades entre las cuales se presenta el mayor número de casos por años de los pacientes.

También basado en los mismos datos, se procedió a calcular la edad media, utilizando la fórmula para datos agrupados.

La determinación de estos 2 parámetros se realizó utilizando una calculadora digital.

En el acápite 5, los grupos étnicos se determinaron por el color de la piel.

Los datos que aparecen en los acápites comprendidos del 9 al 37 fueron recogidos del motivo de ingreso, historia de la enfermedad actual, discusión diagnóstica y primera evolución.

El peso y la talla recogidos en los acápites 38 y 39, se obtuvieron del examen físico, y en los casos que no estaban consignados, el dato fue tomado de las indicaciones del médico o del registro de enfermería al ingreso, anotado al final de la hoja de temperatura. Además, se recogió la fecha de nacimiento y la de ingreso, de manera que al relacionar ambos parámetros, poder determinar la edad decimal, y de esta forma los datos de peso y talla recogidos se plotearon en los diferentes rangos de percentiles, de acuerdo con las tablas de la Investigación Nacional de Crecimiento y Desarrollo Humano (1973).⁹

La normalidad fue considerada entre el 10 y el 90 percentil. El paciente fue considerado sobrepeso cuando la talla estaba dentro de la normalidad y el peso era superior al 90 percentil o cuando a ambos parámetros (peso y talla) estaban por encima del 90 percentil. Asimismo, los pacientes fueron considerados desnutridos cuando, tanto el peso como la talla, estaban por debajo del 10 percentil o cuando con una talla normal el peso era inferior al 10 percentil. Basado en estos criterios se estableció el estado nutricional que aparece en el acápite 40.

Los datos de los acápites del 41 al 61 fueron obtenidos mediante examen físico al ingresar el paciente o durante la evolución de su estado, con excepción de los registrados en el 49, 50 y 51 que se tomaron de los informes realizados por el departamento de radiología del hospital.

Para los efectos de este trabajo, se consideraron:

Taquicardia: toda frecuencia cardíaca mayor de 180 latidos/minuto en recién nacidos; más de 150 latidos/minuto en lactantes; y de 100 latidos/minuto en los niños mayores.

Bradycardia: a toda frecuencia cardíaca inferior a 80 latidos/minutos en niños de 1 mes a 4 años; 10 latidos/minuto en los de 4 a 10 años; y 60 latidos/minuto en los de 10 a 14 años, cifras tomadas del libro "Texto de Pediatría",

**ESTUDIO CLINICO DE 1,200 PACIENTES
INGRESADOS DURANTE ESTE PERIODO DE TIEMPO
(PLANILLA)**

No. de Serie

*Dirección Prov. de Salud C. Habana
Hosp. Pediátrico Doc. Centro Habana*

*Investigación sobre DENGUE—2
I. Generalidades y Cuadro Clínico*

Primer apellido: _____ Segundo apellido: _____ Nombres: _____ H. Clínica: _____ No. Serie _____

DATOS GENERALES Y ANTECEDENTES

1. Residencia habitual

Calle _____

No. _____ Apto. _____

Ciudad _____

Municipio _____ Provincia _____

2. Procedencia

Urbana 1
Rural 2
Ignorado 9

3. Edad

Menos de 1 mes 1
De 1–5 meses 2
De 6–12 meses 3
De 1–2 años 4
De 3–4 años 5
De 5–9 años 6
De 10–14 años 7

4. Sexo

Masculino 1
Femenino 2

5. Etnia

Blanco 1
Mestizo 2
Negro 3
Amarilla 4
Ignorado 9

6. ¿Padeció el paciente de Dengue en la epidemia de 1977–1978?

Sí 1
No 2
Ignorado 9

7. ¿Tuvo la madre dengue durante el embarazo del niño?

Sí 1
No 2
Ignorado 9

8. ¿Quiénes han padecido el dengue en la casa y el vecindario durante esta epidemia?

Ninguno 0
Padre 1
Madre 2
Hermanos 3
Abuelos 4
Vecinos 5
Otros 6
Ignora 9

SINTOMAS Y SIGNOS

9. Fiebre

Sí 1
No 2
Ignorado 9

10. Duración de la fiebre

0–1 días 1
2–3 días 2
4–5 días 3
6–7 días 4
8–9 días 5
Más de 9 días 6
Ignorado 9

11. Intensidad de la fiebre

37.1–37.5° C 1
37.6–38.0 2
38.1–38.5 3
38.6–39.0 4
39.1–39.5 5
39.6–40.0 6
40.1–40.5 7
40.6–41.0 8
Ignorado 9

12. Fiebre difásica (desaparición de la fiebre para volver a aparecer).

Sí 1
 No 2
 Ignora 9

13. Cefalea

¿Presentó cefalea durante el transcurso de la enfermedad?

Sí 1
 No 2
 Ignora 9

14. Intensidad de la cefalea

Leve 1
 Moderada 2
 Intensa 3
 Ignora 9

15. Localización de la cefalea

Retro-orbitaria 1
 Frontal 2
 Parietal 3
 Central 4
 Occipital 5
 Toda la cabeza 6
 Ignora 9

16. Presencia de Rash o exantema previo al ingreso.

Sí 1
 No 2
 Ignora 9

17. Dolores en el cuerpo

Sí 1
 No 2
 Ignora 9

18. Localización del dolor

Espaldas 1
 Músculos 2
 Articulaciones 3
 Piernas 4
 Garganta 5
 Otros 6
 Ignora 9

19. Náuseas

Sí 1
 No 2
 Ignora 9

20. Vómitos

Sí 1
 No 2
 Ignora 9

21. Caracteres del vómito

Alimenticio 1
 Acuoso 2
 Bilioso 3
 En "borra de café" 4
 Estrías de sangre 5
 Hematemesis 6
 Ignora 9

22. Anorexia

Sí 1
 No 2
 Ignora 9

23. Astenia

Sí 1
 No 2
 Ignora 9

24. Dolor abdominal

Sí 1
 No 2
 Ignora 9

25. Intensidad del dolor abdominal

Difuso 1
 Epigástrico 2
 Hipocondrios derecho 3
 Hipocondrios izquierdo 4
 Fosa ilíaca derecha 5
 Fosa ilíaca izquierda 6
 Ignora 9

26. Diarreas

Sí 1
 No 2
 Ignora 9

27. Pérdida del sentido del gusto

Sí 1
 No 2
 Ignora 9

28. Tos

Sí 1
 No 2
 Ignora 9

29. Epistaxis

Sí 1
 No 2
 Ignora 9

30. Gingivorragia

Sí 1
 No 2
 Ignora 9

31. Petequias

Sí 1
 No 2
 Ignora 9

32. Escalofríos

Sí 1
 No 2
 Ignora 9

33. Irritabilidad

Sí 1
 No 2
 Ignora 9

34. Motivo de ingreso

Fiebre 0
 Fiebre y rash 1
 Fiebre y vómitos 2
 Vómitos con sangre 3
 Vómitos oscuros 4
 Hematemesis 5
 Enterorragia 6
 Epistaxis 7
 Otros 8

35. Tiempo de evolución de los síntomas antes de su ingreso.

Menos de 1 día 1
 De 1-2 días 2
 De 2-3 días 3
 De 3-4 días 4
 De 4-5 días 5
 Más de 5 días 6

36. ¿Cuántas veces recibió atención médica antes de su ingreso?

Ninguna 0
 De 1-2 veces 1
 De 2-3 veces 2
 Más de 3 veces 3
 Ignora 9

<p>37. Lugares donde recibió la atención médica.</p> <p>Hospital <input type="checkbox"/> 1</p> <p>Policlínico <input type="checkbox"/> 2</p> <p>Policlínico—Hospital <input type="checkbox"/> 3</p> <p>Médico privado <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Otros <input type="checkbox"/> 5</p> <p>Ignora <input type="checkbox"/> 9</p>	<p>Abdomen <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Extremidades superiores <input type="checkbox"/> 5</p> <p>Extremidades inferiores <input type="checkbox"/> 6</p> <p>No consignado <input type="checkbox"/> 9</p> <p>43. Equimosis</p> <p>Sí <input type="checkbox"/> 1</p> <p>No <input type="checkbox"/> 2</p> <p>Ignorado <input type="checkbox"/> 3</p>	<p>No consignado <input type="checkbox"/> 9</p> <p>49. Hidrotórax</p> <p>Ninguno <input type="checkbox"/> 0</p> <p>Derecho <input type="checkbox"/> 1</p> <p>Izquierdo <input type="checkbox"/> 2</p> <p>Bilateral <input type="checkbox"/> 3</p> <p>No se investigó <input type="checkbox"/> 9</p> <p>50. Magnitud del hidrotórax</p> <p>Menos de 25% <input type="checkbox"/> 1</p> <p>De 25–50% <input type="checkbox"/> 2</p> <p>De 50–75% <input type="checkbox"/> 3</p> <p>§ Más del 75% <input type="checkbox"/> 4</p> <p>51. Edema pulmonar intersticial</p> <p>Sí <input type="checkbox"/> 1</p> <p>No <input type="checkbox"/> 2</p> <p>No consignado <input type="checkbox"/> 9</p>
EXAMEN FISICO		
<p>38. Peso Kg.</p> <p>Menos del 10 percentil <input type="checkbox"/> 1</p> <p>Del 10–25 percentil <input type="checkbox"/> 2</p> <p>Del 26–50 percentil <input type="checkbox"/> 3</p> <p>Del 51–75 percentil <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Del 76–90 percentil <input type="checkbox"/> 5</p> <p>Más del 90 percentil <input type="checkbox"/> 6</p> <p>No se consignó <input type="checkbox"/> 9</p>	<p>44. Cianosis</p> <p>Sí <input type="checkbox"/> 1</p> <p>No <input type="checkbox"/> 2</p> <p>Ignora <input type="checkbox"/> 9</p> <p>45. Sangramiento por venipunturas</p> <p>Sí <input type="checkbox"/> 1</p> <p>No <input type="checkbox"/> 2</p> <p>Ignora <input type="checkbox"/> 9</p>	
<p>39. Estatura cms.</p> <p>Menos del 10 percentil <input type="checkbox"/> 1</p> <p>Del 10–25 percentil <input type="checkbox"/> 2</p> <p>Del 26–50 percentil <input type="checkbox"/> 3</p> <p>Del 51–75 percentil <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Del 76–90 percentil <input type="checkbox"/> 5</p> <p>Más del 90 percentil <input type="checkbox"/> 6</p> <p>No se consignó <input type="checkbox"/> 9</p>	APARATO RESPIRATORIO	APARATO CARDIOVASCULAR
<p>40. Estado nutricional</p> <p>Obeso <input checked="" type="checkbox"/> 1</p> <p>Normal <input type="checkbox"/> 2</p> <p>Desnutrido <input type="checkbox"/> 3</p>	<p>46. Alteraciones de la frecuencia respiratoria.</p> <p>Ninguna <input type="checkbox"/> 0</p> <p>Polipnea <input type="checkbox"/> 1</p> <p>Taquipnea <input type="checkbox"/> 2</p> <p>Normal <input type="checkbox"/> 3</p> <p>No consignada <input type="checkbox"/> 9</p>	<p>52. Alteraciones de la frecuencia cardíaca</p> <p>Normal <input type="checkbox"/> 1</p> <p>Taquicardia <input type="checkbox"/> 2</p> <p>Bradicardia <input type="checkbox"/> 3</p> <p>Extrasístoles <input type="checkbox"/> 4</p> <p>53. Tensión arterial</p> <p>Normal <input type="checkbox"/> 1</p> <p>Elevada <input type="checkbox"/> 2</p> <p>Disminuida <input type="checkbox"/> 3</p> <p>Abolida <input type="checkbox"/> 4</p> <p>No consignada <input type="checkbox"/> 9</p>
<p>41. Tipos de exantemas</p> <p>Ninguno <input type="checkbox"/> 0</p> <p>Morbiliforme <input type="checkbox"/> 1</p> <p>Escarlatiniforme <input type="checkbox"/> 2</p> <p>Maculopapuloso <input type="checkbox"/> 3</p> <p>Decamativo <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Petequial <input type="checkbox"/> 5</p> <p>Otros <input type="checkbox"/> 6</p> <p>No consignado <input type="checkbox"/> 9</p>	<p>47. Hallazgos a la percusión</p> <p>Submatidez</p> <p>Hemit. derecho <input type="checkbox"/> 1</p> <p>Hemit. izquierdo <input type="checkbox"/> 2</p> <p>Matidez</p> <p>Hemit. derecho <input type="checkbox"/> 3</p> <p>Hemit. izquierdo <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Normal <input type="checkbox"/> 5</p> <p>No se consignó <input type="checkbox"/> 9</p>	<p>54. Pulsos femorales, radiales y pedios.</p> <p>Llenos <input type="checkbox"/> 1</p> <p>Filiformes <input type="checkbox"/> 2</p> <p>Abolidos <input type="checkbox"/> 3</p> <p>No consignados <input type="checkbox"/> 9</p> <p>55. Shock hipovolémico</p> <p>Sí <input type="checkbox"/> 1</p> <p>No <input type="checkbox"/> 2</p>
<p>42. Localización del exantema</p> <p>Difuso <input type="checkbox"/> 1</p> <p>Cara y cuello <input type="checkbox"/> 2</p> <p>Tórax <input type="checkbox"/> 3</p>	APARATO RESPIRATORIO	APARATO DIGESTIVO
	<p>48. Hallazgos a la auscultación</p> <p>Normal HD <input type="checkbox"/> 1</p> <p>HI <input type="checkbox"/> 2</p> <p>Murmullo vesicular</p> <p>Disminuido HD <input type="checkbox"/> 3</p> <p>HI <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Abolido HD <input type="checkbox"/> 5</p> <p>HI <input type="checkbox"/> 6</p> <p>Subcrep. HD <input type="checkbox"/> 7</p> <p>Estertores</p> <p>Crepitantes HI <input type="checkbox"/> 8</p>	<p>56. Dolor abdominal</p> <p>Ninguno <input type="checkbox"/> 0</p> <p>Intenso <input type="checkbox"/> 1</p>

Moderado <input type="checkbox"/> 2			Moderada (2 cm.) <input type="checkbox"/> 2
Leve <input type="checkbox"/> 3			Grande (mayor 2 cm.) <input type="checkbox"/> 3
No consignado <input type="checkbox"/> 9			
57. Localización del dolor			70. Sistema nervioso central
Difuso <input type="checkbox"/> 1			Ninguna <input type="checkbox"/> 0
Epigastrio <input type="checkbox"/> 2			Convulsiones <input checked="" type="checkbox"/> 1
Hipocondrio derecho <input type="checkbox"/> 3			Obnubilación <input type="checkbox"/> 2
Hipocondrio izquierdo <input type="checkbox"/> 4			Irritabilidad <input type="checkbox"/> 3
Fosa ilíaca derecha <input type="checkbox"/> 5			Rigidez de nuca <input type="checkbox"/> 4
Fosa ilíaca izquierda <input type="checkbox"/> 6			Ataxia <input type="checkbox"/> 5
No consignado <input type="checkbox"/> 9			Coma <input type="checkbox"/> 6
			Otras <input type="checkbox"/> 7
58. Sangramientos digestivos.			APARATO GENITOURINARIO
Ninguno <input type="checkbox"/> 0			71. Hematuria
Vómito en "borra de café" <input type="checkbox"/> 1			Ninguna <input type="checkbox"/> 0
Contenido gástrico hemorrágico <input type="checkbox"/> 2			Microscópica <input type="checkbox"/> 1
Hematemesis <input type="checkbox"/> 3			Macroscópica <input type="checkbox"/> 2
Enterorragia <input type="checkbox"/> 4			No consignada <input type="checkbox"/> 9
Melena <input type="checkbox"/> 5			72. Complicaciones
No consignado <input type="checkbox"/> 9			Ninguna <input type="checkbox"/> 0
59. Hepatomegalia			Hepatitis <input type="checkbox"/> 1
Ninguna <input type="checkbox"/> 0			Neuritis <input type="checkbox"/> 2
Menos de 2 cm. <input type="checkbox"/> 1			Estomatitis <input type="checkbox"/> 3
De 2-4 cm. <input type="checkbox"/> 2			Parotiditis <input type="checkbox"/> 4
Mayor de 4 cm. <input type="checkbox"/> 3			Encefalitis <input type="checkbox"/> 5
Dolorosa <input type="checkbox"/> 4			Hidrocele <input type="checkbox"/> 6
No dolorosa <input type="checkbox"/> 5			Pancreatitis <input type="checkbox"/> 7
No consignado <input type="checkbox"/> 9			Quemosis <input type="checkbox"/> 8
60. Ictericia			73. Estado del paciente al ingreso
Sí <input type="checkbox"/> 1			Muy grave <input type="checkbox"/> 1
No <input type="checkbox"/> 2			Grave <input type="checkbox"/> 2
No consignada <input type="checkbox"/> 9			De cuidado <input type="checkbox"/> 3
61. Ascitis			No se consignó <input type="checkbox"/> 4
Sí <input type="checkbox"/> 1			
No <input type="checkbox"/> 2			
Ignora <input type="checkbox"/> 9			
HEMATOLOGIA			TERAPEUTICA
62. Hemoglobina (valor más elevado)			74. Soluciones usadas para hidratación
Menos de 10.0 g% <input type="checkbox"/> 1			Ninguna <input type="checkbox"/> 0
De 10.1-12.0 g% <input type="checkbox"/> 2			Suero fisiológico <input type="checkbox"/> 1
De 12.1-14.0 g% <input type="checkbox"/> 3			Dextrosa 5% C1Na <input type="checkbox"/> 2
De 14.1-16.0 g% <input type="checkbox"/> 4			Dextran 40 <input type="checkbox"/> 3
Mayor de 16.0 g% <input type="checkbox"/> 5			Otras <input type="checkbox"/> 4
63. Hematocrito (valor más elevado)			75. Uso de hemoderivados
Menos de 35 vol% <input type="checkbox"/> 1			Ninguno <input type="checkbox"/> 0
De 36-40 vol% <input type="checkbox"/> 2			Plasma fresco <input type="checkbox"/> 1
De 41-45 vol% <input type="checkbox"/> 3			Plasma rico en plaquetas <input type="checkbox"/> 2
De 46-50 vol% <input type="checkbox"/> 4			Sangre total <input type="checkbox"/> 3
De 51-55 vol% <input type="checkbox"/> 5			
De 56-60 vol% <input type="checkbox"/> 6			
Mayor de 60 vol% <input type="checkbox"/> 7			
64. Conteo de plaquetas (valor más bajo)			
Menos de 50,000/mm% <input type="checkbox"/> 1			
De 50,000-100,000/mm% <input type="checkbox"/> 2			
De 100,000-150,000/mm% <input type="checkbox"/> 3			
De 150,000-200,000/mm% <input type="checkbox"/> 4			
Más de 200,000/mm% <input type="checkbox"/> 5			
65. Proteínas totales			
Menos de 30 g% <input type="checkbox"/> 1			
De 3.1-4.0 g% <input type="checkbox"/> 2			
De 4.1-5.0 g% <input type="checkbox"/> 3			
De 5.1-6.0 g% <input type="checkbox"/> 4			
De 6.1-7.0 g% <input type="checkbox"/> 5			
Más de 7.0 g% <input type="checkbox"/> 6			
66. Complemento hemolítico			
Menos de 10 UCH ₅₀ <input type="checkbox"/> 1			
De 11-20 UCH ₅₀ <input type="checkbox"/> 2			
De 21-30 UCH ₅₀ <input type="checkbox"/> 3			
De 31-40 UCH ₅₀ <input type="checkbox"/> 4			
Más de 40 UCH ₅₀ <input type="checkbox"/> 5			
67. Transaminasa Glutámico Pirúvica			
Más de 20 UI <input type="checkbox"/> 1			
Menos de 20 UI <input type="checkbox"/> 2			
SISTEMA HEMOLINFOPOYETICO			
68. Adenomegalia			
Ninguna <input type="checkbox"/> 0			
Retroauriculares <input type="checkbox"/> 1			
Cervicales <input type="checkbox"/> 2			
Axilares <input type="checkbox"/> 3			
Inguinales <input type="checkbox"/> 4			
Otros <input type="checkbox"/> 5			
No consignado <input type="checkbox"/> 9			
69. Esplenomegalia			
Ninguna <input type="checkbox"/> 0			
Leve (1 cm.) <input type="checkbox"/> 1			

Glóbulos <input type="checkbox"/> 4	77. Interferon (50,000 UI/Kg)	79. Estadía		
Albúmina humana 20% <input type="checkbox"/> 5			Menos de 3 días <input type="checkbox"/> 1	
Otras <input type="checkbox"/> 6			De 3-6 días <input type="checkbox"/> 2	
76. Hidratación (Método de administrar líquidos)	Sí <input type="checkbox"/> 1	De 7-10 días <input type="checkbox"/> 3		
400 ml/m ² <input type="checkbox"/> 1	No <input type="checkbox"/> 2	De 11-15 días <input type="checkbox"/> 4		
3,000 ml/m ² <input type="checkbox"/> 2	Ignora <input type="checkbox"/> 9	Más de 15 días <input type="checkbox"/> 5		
2400 ml/m ² <input type="checkbox"/> 3	78. Zaditen	80. Distribución en grupos de acuerdo a la clasificación internacional de Dengue.		
2000 ml/m ² <input type="checkbox"/> 4			Sí <input type="checkbox"/> 1	Grupo I <input type="checkbox"/> 1
1500 ml/m ² <input type="checkbox"/> 5			No <input type="checkbox"/> 2	Grupo II <input type="checkbox"/> 2
1000 ml/m ² <input type="checkbox"/> 6	Ignora <input type="checkbox"/> 9	Grupo III <input type="checkbox"/> 3		
DATOS AL EGRESO		Grupo IV <input type="checkbox"/> 4		

de Nelson.¹⁰

Hipertensión: cuando la cifra tensional superó en el 20% a la normal para la edad.

Hipotensión: cuando la cifra tensional fue el 20% inferior a la normal para la edad, de acuerdo con la práctica habitual, o un estrechamiento de 20 mm de Hg o menos, independientemente de los valores tensionales.

Los datos correspondientes a los exámenes de laboratorio (acápites 62, 63 y 67) fueron tomados de los valores más altos registrados durante la evaluación de los pacientes hospitalizados. Asimismo, los datos de los acápites 64, 65 y 66, correspondientes también a exámenes de laboratorios, se tomaron de las cifras más bajas registradas durante su hospitalización.

Los señalados en los acápites 68, 69 y 70 fueron registrados en cualquier momento de la evolución de la enfermedad.

Los acápites 71 y 72 corresponden a datos obtenidos de las evoluciones y de los exámenes complementarios realizados durante la hospitalización. El acápite 73 recoge los datos del estado del paciente en la hoja de indicaciones médicas al momento de su ingreso, durante el primer día de hospitalización.

Los datos para los acápites 74 y 78 se obtuvieron de las indicaciones médicas durante los días de hospitalización del paciente.

Los datos que aparecen en el acápite 79 fueron recogidos de la hoja de egreso.

El acápite 80 recoge los grados de gravedad del dengue, de acuerdo con la guía para diagnóstico y tratamiento propuesta por la Organización Mundial de la Salud.⁷

Además, se consignó en el cuestionario si el egresado era vivo o fallecido.

Los acápites 8, 15, 18, 21, 25, 34, 37, 41, 42, 43, 57, 58, 59, 70, 72, 74, 75 y 76 fueron catalogados como de multirrespuestas.

PROCESAMIENTO DE LOS DATOS

Considerando el volumen de datos registrados en los

cuestionarios, se procedió a tabular los mismos en computadora. Se utilizó un programa SIPROEN, que fue corrido en la computadora CID 201-B del centro de cálculo electrónico del Instituto de Desarrollo de la Salud. Los datos se agruparon en tablas de distribución de frecuencias, cuyos resultados fueron objeto de análisis, discusión y comparación con los de la literatura médica mundial. Se utilizaron el porcentaje, el promedio y el intervalo modal como medidas resumen en datos agrupados.

LIMITACIONES Y DIFICULTADES EN LA INVESTIGACION

Los datos de los acápites de los cuestionarios relacionados con los antecedentes de dengue, familiares y personales, así como el referido a la pérdida del sentido del gusto, que en un principio fueron recogidos por interrogatorio directo a los familiares de los pacientes y que fueron incluidos en los cuestionarios, no se recogieron metódicamente en las historias clínicas, por lo que el elevado número ignorados hizo descartarlos como objeto de análisis de nuestro trabajo.

En algunos acápites, como el 40, 50, 62, 63, 64, 65, 66 y 67 con posibilidad de no poder ser llenados al no existir los datos requeridos para ello en las historias clínicas, y que no contaban con la casilla 09 correspondiente a "ignora" o "no consignado", esto fue solucionado indicándosele a los perforadores que, en caso de no encontrar respuestas en algún acápite, se marcara como 09, aunque este número no existiera en el mismo.

Al clasificar nuestros casos de acuerdo con la guía de Diagnóstico y Tratamiento de la Organización Mundial de la Salud, presentamos dificultades con el grado I, ya que sólo en un número limitado de los pacientes se consignó la prueba del lazo. Para no eliminar esta clasificación, de indiscutible valor, los pacientes que no estaban incluidos en los grados II, III o IV que no tenían prueba del lazo, se incluyeron en el grado I.

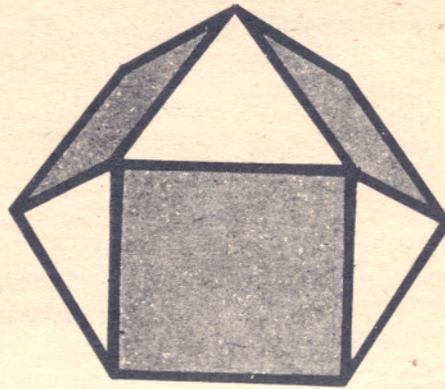
La mayor dificultad de la investigación la constituyó la gran cantidad de datos que recogió el cuestionario de la investigación, sobre todo tratándose de un estudio retrospectivo con un volumen grande de casos, lo cual trajo por consecuencia que el tiempo previsto para la recogida de datos se prolongara, lo que repercutió sobre el tiempo requerido para la perforación y tabulación de los cuestionarios.

RESUMEN

Se presenta este trabajo en el que se recogen elementos de la historia del dengue en Cuba desde el siglo pasado. Se muestran los objetivos generales y específicos que se trazaron en la investigación de la fiebre hemorrágica del dengue, en el Hospital Pediátrico Docente de Centro Habana entre los meses de junio a septiembre de 1981. Se expone en detalle la metodología general empleada en la recopilación de los datos de 783 cuestionarios correspondientes a pacientes egresados del hospital. Se señala cómo el procesamiento de los mismos se llevó a cabo utilizando un programa SIPROEN corrido en una computadora CID 201-B del centro de cálculo del Instituto de Desarrollo de la Salud. Finalmente se señalan las limitaciones y las dificultades enfrentadas en la ejecución de esta investigación.

BIBLIOGRAFIA

1. Osgood, D.: Remarks on the dengue. Boston Med Surg J. 1: 561-563, 1828.
2. Lehman, G.M.: Account of the disease called dengue, which has prevailed so extensively at Havanna. Am J Med Sci 2:477, 1828.
3. Carey, D.E.: Chikungunya and dengue: a case of mistaken identity? J Hist Med 26: 243-262, 1971.
4. Organización Panamericana de la Salud: Dengue, Bol of Sanit Panam. 84: 364-366, 1978.
5. Organización Panamericana de la Salud: Dengue en el Caribe. Bol of Sanit Panam. 91: 556-557, 1981.
6. Castro Ruz, F.: Discurso pronunciado en el acto por el XXVIII Aniversario del Asalto al Cuartel Moncada. Las Tunas, 26 de julio, 1981 (folleto).
7. Lugo, R.: Estados Unidos emplea el arma bacteriológica contra Cuba. Rev. Moncada 17, 6, 8, 1982.
8. Organización Mundial de la Salud: Guide for Diagnosis, Treatment and Control of Dengue Hemorrhagic Fever (II edition). Consejo Técnico sobre Fiebre Hemorrágica del Dengue para las Regiones del Sureste de Asia y Pacífico Occidental. Ginebra, 1980.
9. Jordán, J. y otros: Desarrollo Humano en Cuba. Edit. Científico-Técnica. La Habana, 1979.
10. Vaughan, V.C., et al.: "Nelson-Textbook of Pediatrics". W.B. Saunders Co. 11th. Ed. P. 1354, 1979.



Un nuevo simbolo

Identifica una antigua
y permanente vocación
de servicios.

COMPAÑIA NACIONAL DE SEGUROS

La más grande del país esta a tu lado.

Seguridad y Servicio!

II. GENERALIDADES Y CUADRO CLINICO

El dengue es una enfermedad infecciosa aguda producida por el virus del dengue que comprende 4 serotipos: 1, 2, 3 y 4. Se incluye dentro del grupo de los arbovirus, en el tipo B del género flavivirus de la familia de los togavirus.¹⁻⁴

Se observa generalmente de forma epidémica, aunque en algunas regiones es endémico.

En su forma clásica, la fiebre del dengue evoluciona con síntomas generales, fiebre y exantema; sin embargo, la fiebre hemorrágica del dengue incluye a los pacientes que en el desarrollo de una infección por dengue presentan hemoconcentración, hipovolemia, trombocitopenia con hemorragias espontáneas o sin éstas y una prueba del lazo (Rumple—Leede) positiva, lo que indica su tendencia al sangramiento. Los pacientes que presentan hipotensión o una tensión arterial con una diferencia estrecha son clasificados como síndrome de shock por dengue.⁵⁻⁷

La primera infección con cualquier tipo de virus del dengue se denomina infección primaria. La infección secundaria o secuencial es la que tiene lugar con un segundo tipo de virus del dengue. La fiebre hemorrágica del dengue y el síndrome de shock por dengue se corresponden con una infección secundaria de virus del dengue.⁸

En nuestro país tuvimos en 1977 y 1978 una epidemia de dengue—1, la cual se extendió a todo el país y causó la enfermedad a decenas de miles de personas, sin ocasionar apenas defunciones. A mediados de 1981 se detectó la circulación del virus dengue—2, el cual se acompañó de una enfermedad caracterizada por malestar general asociada a fiebre elevada con hemoconcentración y petequias y, en ocasiones, con hipotensión y shock que conducía a la muerte. O sea, que el cuadro clínico observado se correspondía con la fiebre hemorrágica del dengue y con el síndrome de shock por dengue.

MATERIAL Y METODO

Se realizó un estudio descriptivo de 783 pacientes de 0 a 14 años que egresaron del Hospital Pediátrico Docente de Centro Habana durante el período de junio a septiembre de 1981 con el diagnóstico clínico de dengue, durante la epidemia de fiebre hemorrágica del dengue.

Los elementos que se analizan en este trabajo se describen en detalle en la metodología de la investigación.⁹

RESULTADOS

Al analizar los resultados de nuestra investigación lo haremos según los diferentes acápite que se desglosan en la metodología.

Edad

La edad promedio registrada en nuestra casuística fue de 8 años, con un intervalo modal que le correspondió al grupo de edades comprendidas entre 5 y 9 años.

Como puede observarse en la tabla I, sólo el 1.1% correspondió a menores de 1 año. El grupo de 1 a 2 años registró el 3.3% de los pacientes, y es a partir de los 3 años que empieza a aumentar el número de enfermos; así, el grupo de 3 a 4 años presentó el 12.4%; se registraron el 83.2% en el grupo de 5 a 14 años, de los cuales el 44.7 se corresponde con el grupo de 5 a 9 años y el 38.5% con el de 10 a 14 años.

Tabla I
NUMERO DE PACIENTES
DE ACUERDO CON LA EDAD

GRUPOS DE EDAD	No. DE CASOS	%
De 1 a 5 meses	4	0.5
De 6 a 12 meses	5	0.6
De 1 a 2 años	26	3.3
De 3 a 4 años	97	12.4
De 5 a 9 años	350	44.7
De 10 a 14 años	301	38.5
TOTAL	783	100.0

FUENTE: Datos tomados de los cuestionarios de la investigación.

Esta distribución de todos los pacientes por edad nos hace pensar que el mayor número de enfermos se encuentra a partir de los 3 años, lo que está a favor de la teoría planteada por Halstead de que el dengue hemorrágico se produce por una infección secundaria.⁸⁻¹⁰⁻¹² Es posible que los pacientes menores de 1 año hayan adquirido la infección a través de la madre o que hayan sido infectados durante la etapa de lactantes con el dengue—1 que nos atacó en 1977 y 1978, produciéndose de este modo la infección primaria. De otra parte, los pacientes que aparecen en los grupos de 1 a 2 años, es muy probable que se les haya desarrollado un dengue primario con el serotipo 2 y no diera lugar a que se desarrollaran el dengue hemorrágico ni el shock.

Procedencia

El 89.2% de los pacientes atendidos en nuestro hospital procedían del área urbana, lo que se corresponde con la

población que normalmente acude a recibir sus servicios en este centro. El 10.4% procedió de áreas rurales y sólo en el 0.3% de los pacientes se ignoró su procedencia. La tabla II muestra la procedencia según grupos de edad y se observó como dato interesante que sólo el 1.0% de los pacientes procedentes del área urbana eran menores de 1 año de edad. Tanto en el área urbana como en la rural el grupo de edad más afectado fue el de 5 a 14 años.

Sexo

Cuando analizamos el sexo de los pacientes estudiados, se observa un predominio del sexo masculino (52.5%) sobre el femenino que registró el 47.5% (gráfico No. 1).

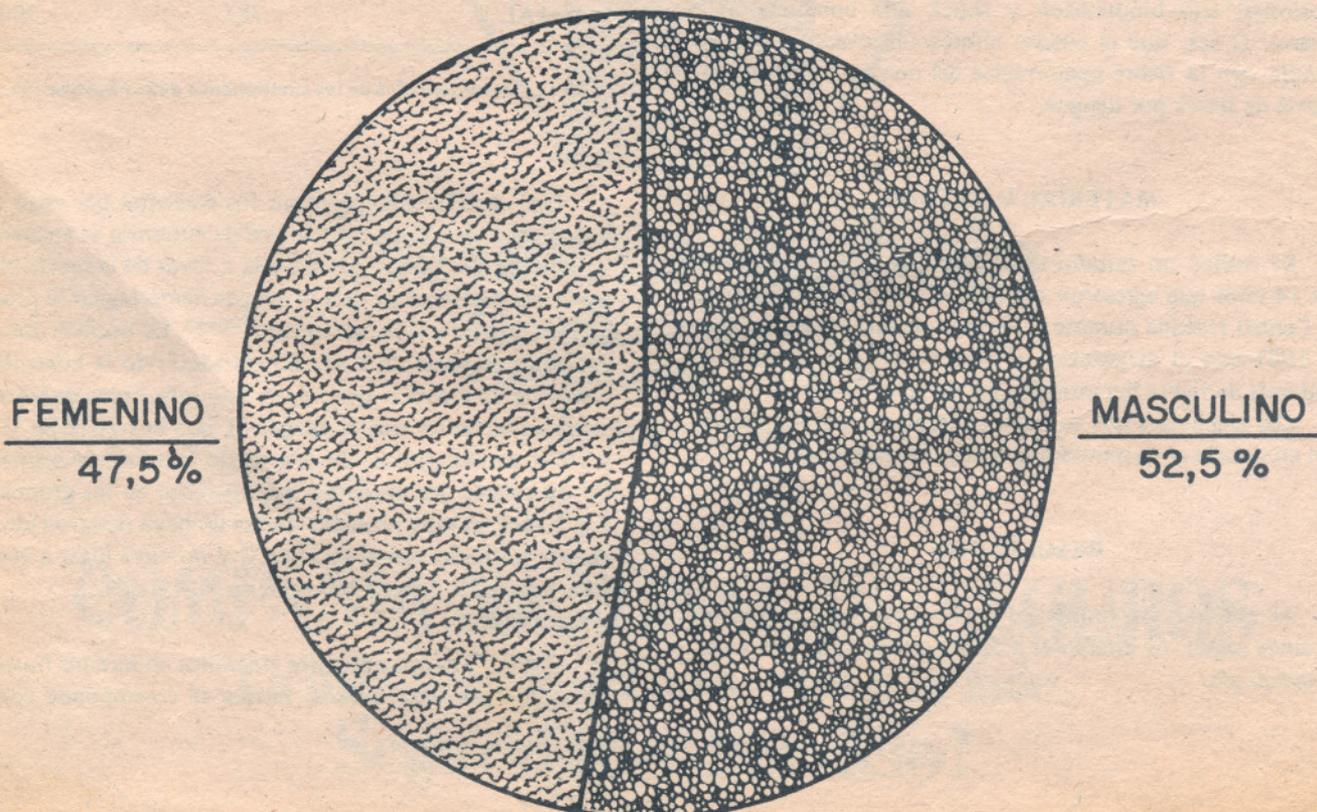
Esta diferencia parece no tener gran significación, ya que coincide con el estimado de población por sexo en las provincias Ciudad de La Habana y La Habana, correspon-

Tabla II
NUMERO DE PACIENTES DE ACUERDO CON EL LUGAR DE RESIDENCIA Y GRUPOS DE EDAD

GRUPOS DE EDAD (AÑOS)	URBANO		RURAL		IGNORADO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Menores de 1	8	1.0	1	0.1	—	—	9	1.1
De 1-2	25	3.2	1	0.1	—	—	26	3.3
De 3-4	84	10.7	13	1.7	—	—	97	12.4
De 5-9	313	40.0	37	4.7	—	—	350	44.7
De 10-14	269	34.4	30	3.9	2	0.3	301	38.5
TOTAL	699	89.2	82	10.5	2	0.3	783	100.0

FUENTE: Tomados de los cuestionarios de la investigación.

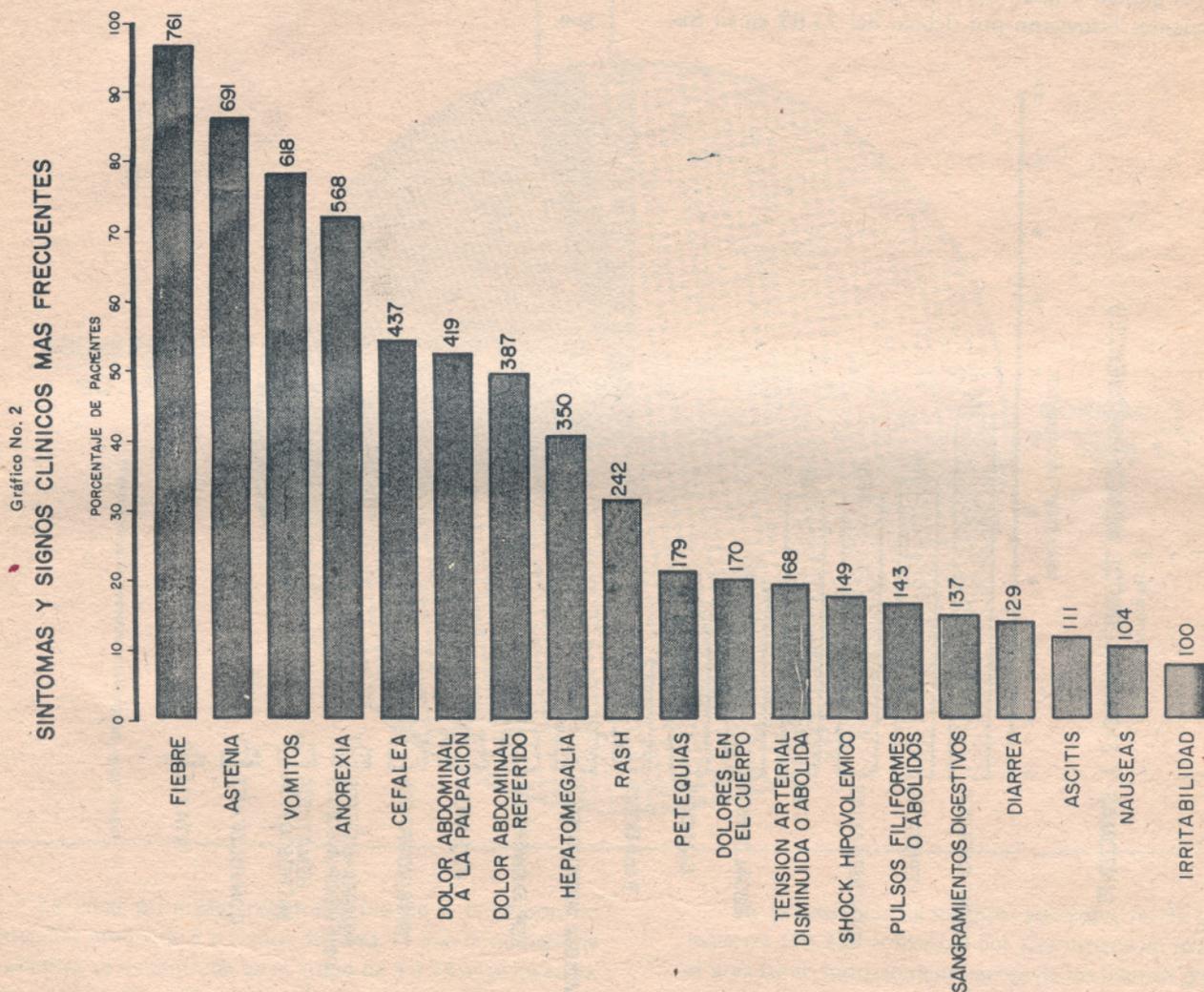
Gráfico No. 1
NUMERO DE CASOS SEGUN SEXO



dientes al 31 de diciembre de 1980, del Comité Estatal de Estadística. En esta publicación se registra un predominio ligero del sexo masculino en el grupo de menores de 15 años.

Manifestaciones clínicas

En el gráfico 2 se muestran los síntomas y signos clínicos más frecuentemente observados en los pacientes estudiados. Como puede verse, la fiebre fue el síntoma que estu-



vo presente en el 97% de los enfermos.

Esta fiebre se caracterizaba por comenzar al inicio de la enfermedad para descender alrededor del tercer día de evolución, lo que suponía que era una mejoría. Sin embargo, ésta se elevaba nuevamente para hacer una curva difásica característica de la fiebre hemorrágica del dengue. La astenia fue referida en el 88.2% de los enfermos, quienes se encontraban muy decaídos, sin deseos ni de moverse en la cama.

Los vómitos estuvieron presentes en el 79.9%. Eran vómitos alimentarios o al ingerir líquidos y, en muchas ocasiones, presentaban como características que tenían semejanza con la "borra de café"; otras veces contenían sangre.

La anorexia fue otro de los síntomas frecuentemente observados; se presentó en el 72.5%. Los pacientes pasaban en ocasiones una semana sin apenas probar alimentos.

La cefalea se registró en el 55.8%; en ocasiones tenía una localización frontal, en otras temporal y en la mayoría era difusa.

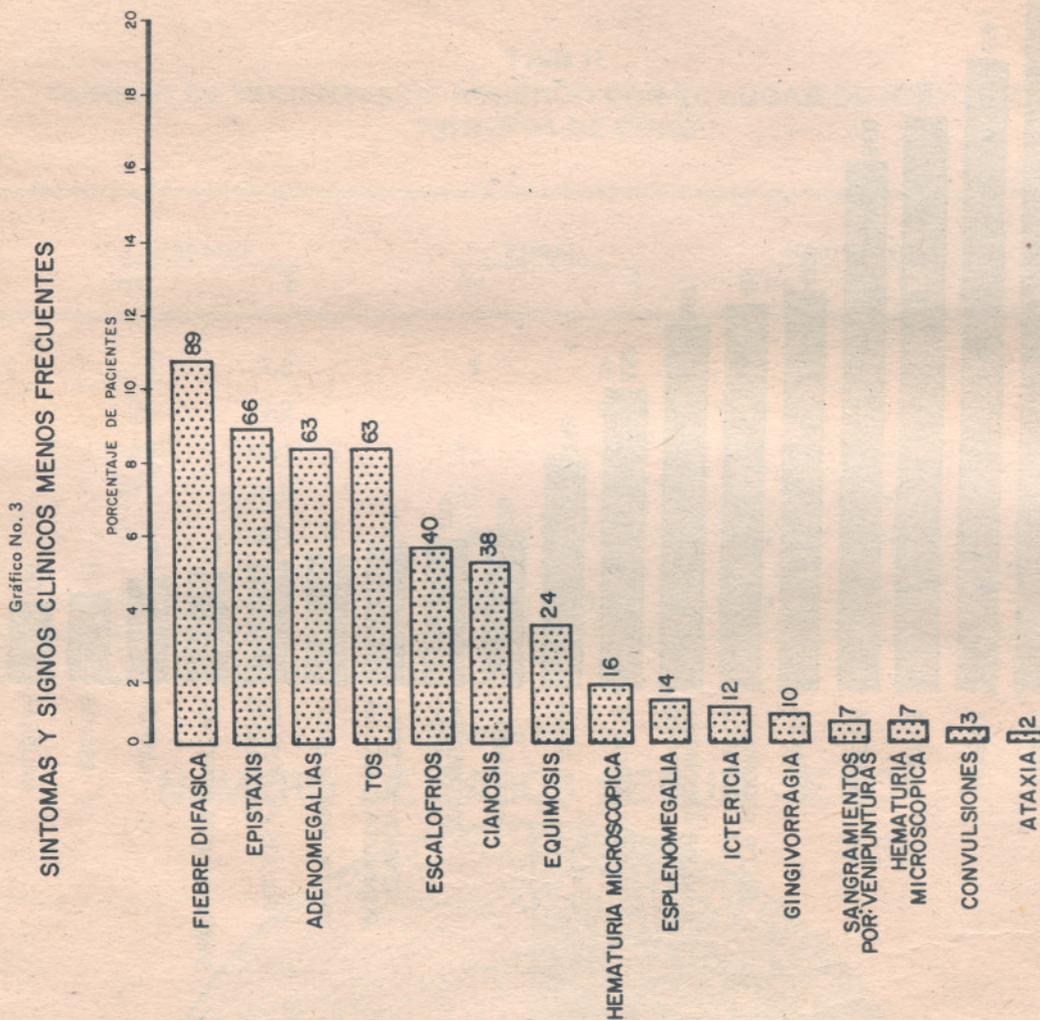
El dolor abdominal fue otro de los síntomas frecuentemente referidos por los pacientes, lo cual se confirmó con dolor abdominal a la palpación en el 53.5%.

La hepatomegalia dolorosa a la palpación se constató en el 44.7% y se consideró que ésta era debida a una distensión de la cápsula de Glyson.

El rash se presentó en el 30.9% y las petequias en el 22.9%.

El shock hipovolémico estuvo presente en el 19.0% de nuestros pacientes. También aparecen como síntomas y signos más frecuentes el pulso filiforme o abolido, los sangramientos digestivos, diarrea, la ascitis, las náuseas y la irritabilidad.

Entre los síntomas menos frecuentes se constataron la fiebre difásica en el 11.3%; la epistaxis en el 8.4%; la tos y la adenomegalia se presentaron en el 8.0% de nuestros casos seguidas de escalofríos, cianosis, equimosis, hematuria microscópica, esplenomegalia, ictericia y otros que pueden observarse en el gráfico 3 (gráfico 3). En general, los signos menos frecuentes estuvieron por debajo del 25.0% en su fre-



Motivo de ingreso

El motivo de ingreso fue otro de los elementos que estudiamos, y se observa que el 57.2% fue por fiebre y vómitos; el 23.0% por fiebre sola; y el 5.9% fue por fiebre y rash. De manera que el 86.1% de todos los pacientes ingresaron con fiebre sola o asociada a vómito y rash. El 0.6% ingresó por hematemesis y enterorragia.

Estado nutricional

El gráfico 4 muestra la distribución de los pacientes estudiados de acuerdo con el estado nutricional que fue obtenido mediante los percentiles de peso según las tablas de peso de la Investigación Nacional de Crecimiento y Desarrollo de la población cubana de 0-20 años.¹⁴ En el mismo se aprecia que 570 pacientes (72.8%) tenían un peso normal; 157 pacientes (20.1%) estaban con sobrepeso; 26 pacientes (3.3%) eran desnutridos y en 30 casos (3.8%) se desconocía el peso (gráfico 4).

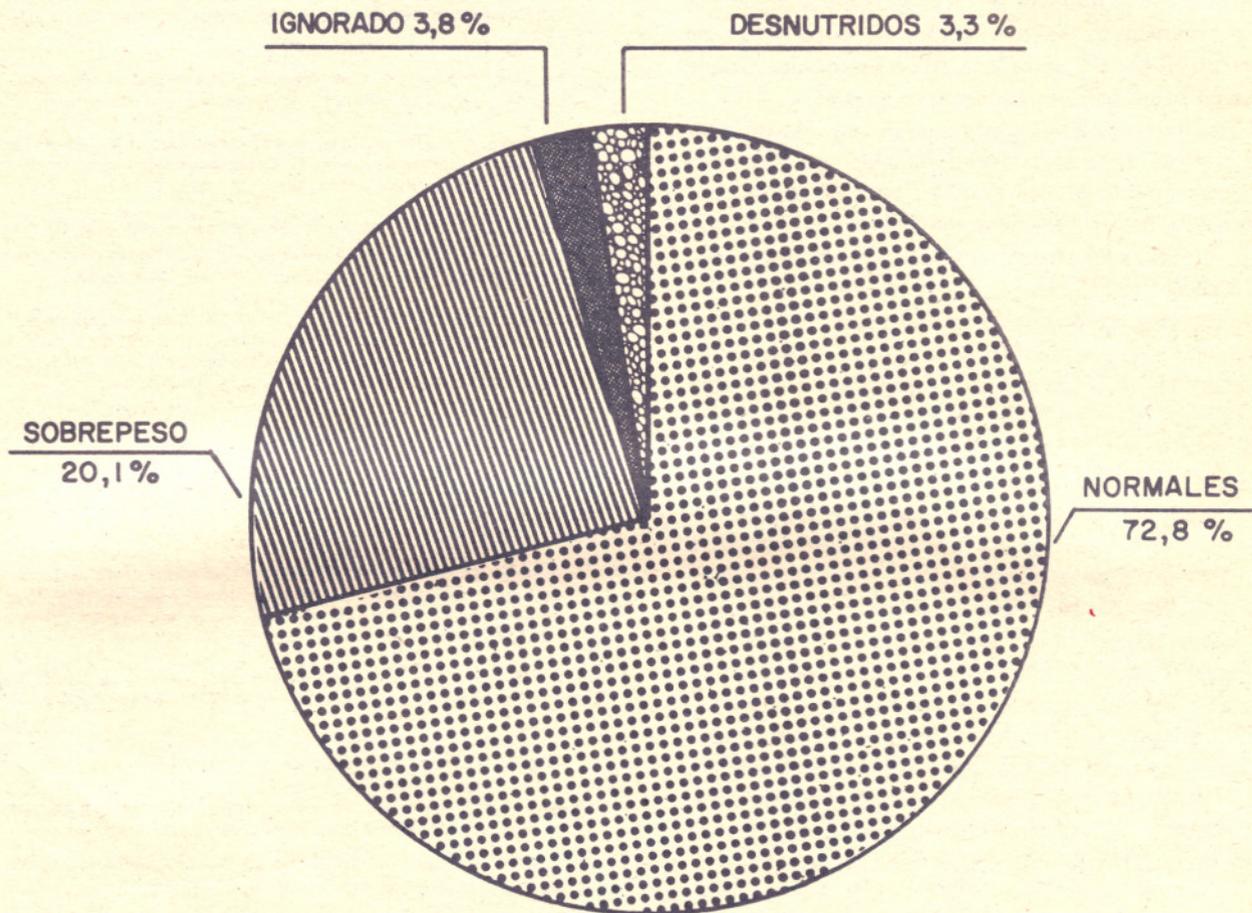
cuencia.

Como puede verse, el cuadro clínico de los pacientes egresados por dengue fue muy amplio, ya que en el mismo se imbricaron pacientes que presentaban la forma primaria con los que presentaban la forma secundaria, tanto en su forma hemorrágica como en el síndrome de shock por dengue.

DISCUSION

Durante los meses de junio a septiembre de 1981 nuestro país fue atacado bruscamente por una epidemia de dengue-2, sin tener antecedentes de que dicho tipo de dengue circulara en el Caribe durante ese período de tiempo. Los elementos encontrados en nuestra investigación se analizan a continuación.

Gráfico No. 4
NUMERO DE CASOS SEGUN ESTADO NUTRICIONAL



La edad promedio registrada fue de 8 años con un intervalo modal de 5 a 9 años de edad. El mayor número de pacientes se encontraba en el grupo de 5 a 14 años de edad. Venzon, en la epidemia de Manila, en 1966, informa un 50% de los pacientes confirmados de dengue hemorrágico entre los 5 y los 14 años.¹⁵ En Bangkok, desde 1968, la edad modal de los niños hospitalizados aumentó hasta 6—8 años. Sin embargo, en el resto de Tailandia, la edad modal en 1980 era de 4 a 6 años.⁶ En Kuala Lumpur, Malasia, el dengue hemorrágico ataca principalmente a niños menores de 10 años.¹⁶ Halstead informa que en la epidemia de las ciudades de Bangkok y Thonburi, la mayor parte de los casos se registraron en pacientes mayores de 1 año de edad con una edad modal de 3 años.¹⁰ En Manila, las edades media y modal fueron de 5 y 9 años respectivamente.¹⁷

Al analizar nuestros datos y compararlos con las edades encontradas en los pacientes registrados en las diferentes epidemias ocurridas en el sureste asiático, vemos cómo nuestra edad promedio fue mayor que la encontrada en dichos países y nuestra edad modal está incluida en los valores informados en Manila.

La procedencia de nuestros pacientes revela que en su mayoría (89.2%) procedían del área urbana en relación con el área rural. Independientemente de los hábitos domésticos del mosquito *Aedes aegypti*,⁶ cuya distribución es fundamentalmente urbana, nuestra mayor incidencia en pacientes de procedencia urbana se explica porque la población que se atiende en nuestro hospital procede del centro de la Ciudad de La Habana. Los pacientes de área rural procedían de los diferentes municipios de las provincias cercanas a la Ciudad de La Habana.

Un dato de importancia es el referente al bajo número de pacientes negros que contrajeron la enfermedad (28, para el 3.6% de los casos estudiados), lo cual no guarda relación con la composición de la población de la Ciudad de La Habana. No hemos encontrado en la literatura médica datos que nos permitan hacer comparaciones.

Cuando analizamos el sexo de todos los pacientes objeto de estudio podemos observar un ligero aumento (52.5%) en los del sexo masculino sobre el femenino (47.5%). Sin embargo, este elemento se invierte significativamente cuando analizamos los enfermos que presentaron shock por den-

gue, entre quienes predomina el sexo femenino (57.3%) sobre el masculino (42.7%).¹⁸ En las epidemias de Manila¹⁵ en 1966 y Fiji¹⁹ en 1975, se encontró un ligero predominio de pacientes del sexo masculino, lo que se corresponde con los nuestros y con el informe del estimado de población por provincias, municipios, sexo y grupos de edad al 31 de diciembre de 1980 del Comité Estatal de Estadística, donde se registra un ligero predominio del sexo masculino.

Los resultados obtenidos en relación con los síntomas y signos clínicos de la enfermedad coinciden en parte con las diferentes epidemias ocurridas en el sudeste asiático, donde la fiebre, los vómitos, el dolor abdominal, el rash, las petequias, la hemoconcentración y los sangramientos estuvieron presentes.⁶⁻¹⁵⁻²⁰⁻²¹⁻²²

La fiebre sola o asociada a vómitos o rash fue el principal motivo de ingreso, con un total de 674 observaciones, lo que constituyó el 86.0% de los casos estudiados. En realidad no encontramos datos en la literatura médica mundial para hacer comparaciones.

Referente al estado nutricional de los pacientes estudiados, llama la atención el bajo número de pacientes con malnutrición, ya que fueron 26 (3.3%) y cómo la mayor parte de éstos, 570 (72.8%), presentaban una nutrición normal, así como 157 (20.1%) que presentaban sobrepeso. Halstead plantea observaciones clínicas anecdóticas entre los pediatras del sudeste asiático, tales como que el dengue hemorrágico y el shock son raros entre los pacientes malnutridos.⁶⁻⁸⁻¹⁰⁻¹¹ Sin embargo, cuando analizamos 110 pacientes con síndrome de shock por dengue y los comparamos con un grupo similar que ingresó por dengue pero que no desarrollaron shock, y con un grupo control, los datos de porcentajes de peso no dieron diferencias significativas.¹⁸

RESUMEN

Se estudian 783 pacientes egresados por dengue hemorrágico del Hospital Pediátrico Docente de Centro Habana en el período de junio a septiembre de 1981. Se destaca que la edad promedio fue de 8 años con un intervalo modal que fluctuó entre 5 y 9 años. El 83.2% de los pacientes se correspondían con el grupo de 5 a 14 años. El 89.2% procedía de áreas urbanas. Predominaron en nuestro estudio los pacientes blancos, con el 81.9%; mientras que los mestizos constituyeron el 12.9% y los negros el 3.6%. Hubo predominio ligero de los pacientes del sexo masculino (52.5%) sobre los del femenino (47.5%). Los síntomas de mayor incidencia fueron: fiebre, astenia, vómitos, anorexia, cefalea, dolor abdominal, rash y petequias; y los menos frecuentes: fiebre difásica, epistaxis, adenomegalia, tos, escalofríos y cianosis. El 86.0% de los pacientes estudiados tuvo como motivo de ingreso la fiebre sola o asociada a vómitos y rash. El 72.8% de los enfermos presentó estado de nutrición normal y sólo el 3.3% estaba desnutrido. El 20.1% presentó sobrepeso.

BIBLIOGRAFIA

- Balayán, M.; P. Más Lago: Nociones de virología general. Ed. Ciencia y Técnica, p. 32. Ciudad de La Habana, 1970.
- Jawetz, E., y otros: Manual de microbiología médica, 4ta. ed. Edt. Pueblo y Educación, pp. 387-391. Ciudad de La Habana, 1979.
- Rhodes, A.J.; C.E., Von Rooyen: Textbook of Virology. 5th ed., p. 717. The Williams and Wilkins Co. Baltimore, 1968.
- Halstead, S.B., et al.: Observation related to pathogenesis of dengue hemorrhagic fever. I. Experience with classification of dengue viruses. *Yale J Biol. Med.* 42: 261, 1970.
- Cohen, S.N.; S.B. Halstead: Shock associated with dengue infection. I. Clinical and physiologic manifestations of dengue hemorrhagic fever in Thailand. *J Ped* 68: 448, 1966.
- World Health Organization: Guide for diagnosis, treatment and control of dengue hemorrhagic fever. 2nd Ed. Technical Advisory Committee of Dengue Hemorrhagic Fever for Southeast Asian and Western Pacific regions. Geneva, 1980.
- Halstead, S.B.: Dengue and hemorrhagic fevers of Southeast Asia. *Yale J Biol Med* 37: 434, 1965.
- Halstead, S.B.: Immunological parameters of togavirus disease syndromes. The Togaviruses. Chap. 5. Academic Press Inc. pp. 107-172. New York, 1981.
- Riverón Corteguera, R. y otros: Fiebre hemorrágica del dengue en Cuba: un estudio de 783 pacientes egresados del Hospital Pediátrico Docente de Centro Habana. Junio-septiembre, 1981. I. Metodología. *Rev. Cub Ped* (en prensa).
- Halstead, S.B.: Dengue hemorrhagic fever — a public health problem and a field for research. *Bull WHO* 58:1, 1980.
- Halstead, S.B.: The pathogenesis of dengue. *Molecular epidemiology in infectious disease.* *Am J Epidemiol* 114 632, 1981.
- Halstead, S.B., et al.: Studies on the immunization of monkeys against dengue. *Am J Trop Med Hyg* 22: 365, 1973.
- Comité Estatal de Estadística. Censo de Población. Ciudad de La Habana. Septiembre, 1981.
- Jordán, J. y otros: Investigación Nacional de Crecimiento y Desarrollo de la población cubana de 0-20 años. Ed. Científica-Técnica. Ciudad de La Habana, 1979.
- Venzon, E.L. et al.: The Greater Manila dengue hemorrhagic fever epidemic of 1966. *JAMA* 48: 297, 1972.
- Inédito. Kampf gegen Denguefieber in Malaysia. *ND Technik* 125: 33, 1977.
- Hammond, W. Mod.: Dengue hemorrhagic fever — do we know its cause? *Am J Trop Med Hyg* 22: 82, 1973.
- Riverón Corteguera, R. y otros: Estado nutricional y síndrome de shock por dengue. *Rev Cub Ped* (en prensa).
- Reed, D. et al.: Type I dengue with hemorrhagic disease in Fiji: epidemiologic findings. *Am J Trop Med Hyg* 26: 784, 1977.
- Halstead, S.B., et al.: Dengue hemorrhagic fever in South Vietnam: report of the 1963 outbreak. *Am J Trop Med Hyg* 14: 819, 1965.
- Metselaar, D.: An outbreak of type 2 dengue in Seychelles probably transmitted by *Aedes albopictus*. *Bull WHO* 58: 937, 1980.
- Morens, D.M. et al.: Dengue in American children of the Caribbean. *J Ped* 93: 1049, 1978.