HOSPITAL "COMANDANTE MANUEL FAJARDO"

# Fiebre hemorrágica dengue. Cuadro Clínico y Complicaciones

Por los Dres.:

JUSTO SENADO DUMOY\*. COSME ADOLFO CAPOTE PEREZ\*\* y NATALIO N. SBARCH SHARRAGER\*\*\*

Senado Dumoy, J. y otros. Fiebre hemorrágica dengue. Cuadro clinico y complicado- dones. Rev Cub Med 23: 1, 1984.

Se realiza el estudio de 250 casos durante la epidemia de dengue hemorrágico en 1981, en Cuba. Las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron: fiebre, cefalea, artralgia, vómitos, mialgia, astenia, rash purpúrico, malestar general, diarreas, náuseas, epigastralgia, dolor retrorbitrario y anorexia, entre otras. La metrorragias fue la principal complicación detectada, seguida de hematemesis, gíngivorragias y epistaxis entre las más frecuentes. La enfermedad aparece en adultos de cualquier edad, sobre todo entre 15 y 49 años, e incide más en la población joven. Se afectan ligeramente más las mujeres y marcadamente más las personas de la raza blanca, su propagación se facilita en los meses de verano (época de lluvias). La estadía de los pacientes ingresados se prolonga entre cuatro y seis días, con evolución hospitalaria clínica y humoralmente satisfactoria.

#### INTRODUCCION

Desde tiempos remotos la humanidad ha sufrido en sus carnes los azotes de enfermedades infecciosas que han causado la pérdida de muchas vidas. Laboriosos científicos como *Pasteur* y *Carlos J. Finlay* han sido abanderados de la lucha contra este tipo de enfermedades. El desarrollo de la ciencia médica ofrece mayores y mejores posibilidades de defensa frente a los gérmenes que las causan.

A mediados de 1981 nuestro pueblo libraba una gran batalla, luego de la introducción en Cuba del dengue hemorrágico, que causó la muerte de numerosas personas, sobre todo piños

El dengue hemorrágico es una enfermedad endémica del Asía Sud- Oriental, que a partir de 1950 ha ido evolucionando como un síndrome hemorrágico y luego se ha propagado a otras zonas del planeta.

<sup>\*</sup> Especialista de I grado en medicina interna. Hospital "Comandante Manuel Fajardo".

<sup>\*\*</sup>Especialista de I Grado en medicina interna

<sup>\*\*\*</sup> Profesor de Bacteriología. Jefe del departamento de bacteriología del hospital "Comandante Manuel Fajardo".

Esta enfermedad, transmitida principalmente por el mosquito Aedes Aetjypti, puede ser causada por cualquiera de los cuatro virus riel Denrjuo. Se plantea que el dengue hemorrágico resulta de la complicación del dengue clásico y que puede causar incluso *shock* (síndrome de *shock* por dengue) con consecuencias fatales para el paciente.

De acuerdo con esto es de gran importancia un diagnóstico precoz frente a este cuadro para evitar, mediante una actitud correcta y oportuna, el progreso del mismo y las complicaciones fatales a que puede llevar al paciente. Por eso en nuestro trabajo queremos hacer énfasis en las manifestaciones clínicas y en las complicaciones, lo que permitirá una diferenciación temprana de otro proceso y una familiarización del médico con la enfermedad que maneja.

## MATERIAL Y METODOS

Estimulados por el deseo de conocer la enfermedad que nos azotaba, se comenzó a trabajar durante la epidemia de dengue hemorrágico de 1981. Se tomó un grupo de 250 pacientes de cuatro hospitales de Ciudad de La Habana, logrando así que la muestra fuera más representativa. Estos fueron los hospitales "Comandante Manuel Fajardo", "General Calixto García", "Clínico-Quirúrgico 10 de Octubre" y "Clínico-Quirúrgico Joaquín Albarrán".

En el hospital "Comandante Manuel Fajardo" (nuestro centro) se atendieron directamente a los pacientes ingresados durante la epidemia y respecto a los demás hospitales, se hicieron visitas a las salas dispuestas para la atención de estos pacientes. En todos los centros se revisaron sus historias clínicas, y se volcaron los datos recogidos como producto de las encuestas y que se consideraron de utilidad en planillas confeccionadas por nosotros mismos.

El trabajo se realizó con adultos de uno y otro sexos, independientemente de su edad o color de piel.

Se recibió información directa mediante visitas al Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí". donde se confirmó el diagnóstico de la enfermedad en pacientes con sueros positivos a virus dengue. Quince de estos pacientes con confirmación serológica conocida aparecen dentro del grupo de pacientes con el cual se trabajó. Se revisó la bibliografía relacionada con esta enfermedad, recogiendo datos de un total de ochenta y un trabajos, los cuales se recopilaron y organizaron. Se compararon los aportes de la literatura con las observaciones de la investigación.

# Cuadro Clínico

La FHD es una forma grave de la fiebre dengue, que predomina entre los niños de cuatro a diez años, residentes en zonas urbanas, aunque pueden ser infectados igualmente los adultos; últimamente se ha propagado también a zonas rurales. Entre los niños no hay diferencia de sexo, aunque hay ligeramente más mujeres que hombres entre

los casos de adultos; entre ellos la edad promedio es entre 15 y 59 años. Los trabajadores y estudiantes, que son los de mayor movilidad social, son los de mayor afección. 116

Después de un período de incubación de cinco a nueve días, comienza la "fase invasiva o febril", en la que hay un estado toxinfeccioso caracterizado por un comienzo brusco, con fiebres altas que pueden llegar hasta 40 °C en el segundo día y pudiendo prolongarse hasta el cuarto día (aunque se señala que dura entre dos y siete días). Concomitamente con la fiebre puede haber eritema facial en brazos, palma de las manos y hasta plantas de los pies, 7-816 malestar general, cefaleas, vómitos y dolores abdominales, mialgias y artralgias. Al segundo día o tercer día aparece una nueva fase caracterizada por un deterioro clínico rápido y colapso físico; la temperatura comienza a caer, el paciente refiere frío, calambres en las extremidades, tronco tibio, rubicundez facial, intranquilidad y malestar epigástrico y retrosternal, le aparecen petequias en cara y porciones distales (respeta axilas y tórax), pueden aparecer equimosis espontáneas y sangramientos en sitios de venopuntura este es el llamado "período de estado". Hay además disnea, pulso débil y rápido y filiforme, corazón apagado, astenia, epistaxis gingivorragias, hematomas subcutáneo y hemorragias digestivas (hematemesis y melenas).

En una epidemia en Calcuta, la principal manifestación fue la hemorragia gastrointestinal.9 Entre el tercero y cuarto días, hay vómitos y puede haber rash papular o maculopapular, pudiendo haber cianosis periférica y peribucal, hipotensión postración y manifestaciones neurológicas (letargía con agitación y confusión, signos de daño cerebral ligero, ouede presentar un cuadro seudoencefalítico con alteraciones de grandes funciones vegetativas, por lo que puede llegar al coma con síndrome irritativo o deficitario. Se trata de una púrpura con manifestaciones neurológicas acompañantes, desde un simple estupor hasta una encefalopatía). Puede constatarse además vasodilatación conjuntival y prueba del lazo positiva. 1016 La tensión arterial sufre cambios, hay caída de la tensión arterial, el hígado normalmente se palpa temprano, en la fase febril hay una hepatomegalia dolorosa que puede llegar hasta 4 cm y que no está relacionada con la intensidad de la enfermedad. La ictericia no es constante, aparece en el 90% de los niños y 60% de los adultos,17 hay hipotensión profusa, extremidades frías, cara y menos edemetosas. Este período de inestabilidad vasomotora puede durar hasta 36 horas. 17 Si el período crítico se mantiene el paciente no se recuperarrá. En los casos más graves, con hemorragias muy abundantes, aparece fallo circulatorio y shock, si no hay un tratamiento rápido y eficaz puede evolucionar al coma fatal (en 15 o más del 50% de los casos) se hallará trombocitopenia marcada, hiponatremia, hemoconcentración (cuyo progreso indica mal pronóstico), acidosis metabólica, etc., daño renal, albuminuria e hipercalcemia y signos de CID. Cuando el shock se instala, el paciente puede mantener un estado letárgico, rehúsa hablar y permanece durmiendo, el flujo de sangre de la piel ahora se vuelve rash petequial, a este fénómehe se le líama Hermán Rash por ser Hermán el

primer paciente en quien se observó, <sup>7</sup> El segundo período se prolonga del cuarto al sexto día. <sup>17/21,16,22</sup> Si el paciente sobrevive al *shock* el restablecimiento será rápido, sin que sobrevenga astenia o depresión, esta última fase se conoce como "fase de recuperación". Del sexto al séptimo días de la enfermedad comienza un período con sensación de mejoría, el paciente comienza a pedir alimentos e intenta caminar.

La duración total del cuadro es de cinco a siete días.<sup>7</sup> *Nimmannitya* propone varios grados clínicos,<sup>23</sup> apoyado por otros autores,<sup>17,24</sup> <sup>21</sup> para los casos de FHD.

*Grado O.* Fiebre asociada con manifestaciones clínicas habituales, sin manifestaciones hemorrágicas.

*Grado I.* Cuadro clínico habitual con positividad aislada de la prueba del lazo.,

Grado II. Presencia de hemorragias superficiales y profundas.

Grado III. Signos de shock, aceleración del pulso y caída de la tensión arterial.

Grado IV. Colapso cardiovascular completo.

Clasificación clinicopatológica de las fiebres hemorrágicas:

FH con síndrome renal	F. epidémica hemorrágica F. nefroso-nefrítica F. amarilla FH de Thailandia
FH con necrosis hepática	F. amarilla. FH de Junín
FH con encefalitis	Enfermedad de la selva de Kyassanur FH de Omsk
FH con neumonitis  FH no complicada	FH de Thailandia

R.C.M. CNERO-FEBÍÍÉRd, 1984

# Complicaciones

Según la mayoría de los trabajos se observan complicaciones de diversos tipos en la FHD, se señalan las hemorragias como las más frecuentes. <sup>2513,26</sup> Un trabajo sobre una epidemia en Tahití las divide en menores (epistaxis, gingivorragias y hemoptisis) y mayores (hematemesis, melenas, hematurias, púrpuras). Se señalan además hemorragias uterinas seguidas de abortos. <sup>25</sup> En quince casos estudiados en Calcutta la hemorragia gastrointestinal fue la principal manifestación. <sup>9,26</sup> Se señalan también hemorragias cerebrales, cardíacas y suprarrenales. <sup>7</sup>

Puede verse deshidratación, ascitis, hidrotórax, insuficiencia cardíaca<sup>13,7</sup> neumonía y bronconeumonía. Los vietnamitas, entre otros, citan alteraciones electrocardiográficas como trastornos del ritmo, etc.<sup>27</sup>

Otras complicaciones citadas son: meningoencefalitis, polineuritis, hepatitis, y nefritis. 28,16

# **RESULTADOS**

Hemos estudiado las manifestaciones clínicas presentes en 250 pacientes estudiados durante la epidemia de dengue hemorrágico de 1981, pacientes adultos de uno y otro sexos y sin diferenciar edad o color de la piel; comparamos luego los datos recogidos con los recibidos de la literatura respectiva.

Los casos estudiados aparecieron entre los meses de junio y agosto, meses de verano, época de lluvias, lo que coincide con la etapa señalada en la literatura para la pululación de mosquitos. Observamos que la enfermedad aparece en adultos de cualquier edad –también coincidimos en esto—. La edad más frecuente estuvo entre 15 y 49 años (se señala entre 15 y 59). Hay una mayor incidencia entre los más jóvenes, lo que se explica por su mayor movilidad dentro de la sociedad, el grupo de pacientes entre 15 y 19 años fue el más afectado (54 pacientes que representan un 21,6%). El sexo femenino, presente en un 58,4%, mostró un ligero predominio respecto al masculino, como también lo señala la literatura (quizás esto se relacione con su forma de vestir, ya que presentan mayor superficie de piel expuesta a la picada del mosquito). Es bueno señalar algo que no habíamos leído antes entre lo que revisamos y es el predominio marcado de la raza blanca (al decir raza nos referimos a color de la piel) que es del 75,6% en relación con un reducido grupo de mestizos que son del 16% y un 8,4% de pacientes de la raza negra.

Las manifestaciones clínicas en estos pacientes son variadas y, claro está, en relación con la fase en que se encuentre el paciente del curso clínico de la enfermedad, presentamos las manifestacions vistas por orden de frecuencia. Casi todos presentaron fiebre (236 casos para un 94,4%), decimos casi todos porque tuvimos pacientes que nunca presentaron fiebre.

104 R.C.M. ENERO-FEBRERO, 1984

La fiebre es un síntoma informado por casi todos los autores. Las cefaleas en un 68%, las artralgias, 48º/n, los vómitos. 43,2%, las mialgias, 37,6%, astenia, 37,2%, manifestaciones purpúricas (con *rash* petequial y en algunos casos manchas equimóticas) en un 34%, aparecen como manifestaciones principales, aunque el malestar general, 28%, las diarreas, 27,2% y las náuseas y epigastralgias, en 19,6% también fueron frecuentes.

En cuanto a las complicaciones, la metrorragia en 35 pacientes fue del 14%, fue la más frecuente, seguida de la hematemesis, 10% y las gingi- vorragias en el 9,2%; sin embargo, hay trabajos que señalan las hemorragias gastrointestinales como principal complicación.

La estadía de los pacientes se prolongó como promedio entre cuatro y seis días y su evolución fue clínica y humoralmente satisfactoria.

## CONCLUSIONES

- Las manifestaciones clínicas más frecuentes son: fiebre, cefaleas, artralgias, vómitos, mialgias, astenia, rash purpúrico, malestar general, diarreas, náuseas, epigastralgias, dolor retrorbita- rio y anorexia, entre otras.
- La metrorragia fue la principal complicación observada, hallándose además gingivorragias y epistaxis.
- 3. La enfermedad puede aparecer en adultos de cualquier edad, siendo la edad más frecuente entre 15 y 49 años.
- 4. Existe una ligera superioridad por parte del sexo femenino.
- Predomina la raza blanca entre los pacientes afectados.
- 6. La enfermedad se propaga más fácilmente en los meses de verano (coincidiendo con la época de las Iluvias).
- 7. La estadía de los pacientes se prolonga por lo general entre cuatro y seis días y su evolución es clínica y humoralmente satisfactoria.

# **SUMMARY**

Senado Dumoy, J. et al. *Hemorrhagic dengue fever. Clinical picture and complications\** Rev Cub Med 23: 1, 1984

A study of 250 cases with hemorrhagic dengue was carried out in 1981, during dengue epidemy in Cuba. The most frequent clinical manifestations were: fever, cephalgia arthralgia, vomits, myalgia, asthenia, rose rash, metfaise, diarrheas, nauseas, epigas- tralgia and anorexia, among other. Metrorrhagia was the main detected complication, followed by hematemesis, gingivorrhagios and epistaxis, among the most frequent manifestations. Disease attacks adults at any age, moreover those between 15 and 49 year oíd, with higher incidence among the youngest population. Women are slightly more affected and withe people are even more markedly affected. Its dissemin&tion is made easy during summmer time (rain season). Hospital stay duration ranges from 4 to 6 days, with satisfactory clinical and humoral hospital evolution.

## Resume

Senado Dumoy, L. et al. *Fiévre hémorragique dengue. Tableau clinique et complica- tions.* Rev Cub Med 23: 1, 1984.

Il est étudié 250 cas pendant l'épidémie de dengue hémorragique survenue à Cuba en 1981. Les manifestations cliniques les plus fréquentes en sont: la fiévre, la cépha- lée, l'arthralgie, les vomissements, la myalgie, l'asthénie, le rash purpurique, la ma- laise générale, les diarrhées, les nausées, l'épigastralgie, la doleur rétroorbitaire et l' anorexle, entre autres. La métrorragie a été la principale complication détectée, suivie par l'hématémése, les gingivorragies et l'épistaxis, parmi les plus fréquentes. La maladie apparaît chez les adultes de tout age, mals notamment entre 15 et 49 ans, la population jeune étant la plus touchée. La maladie touche un peu plus les femmes que les hommes et plus significativement les sujets de la race blanche; sa propaga- tion se voit favorisée pendant les mois deté (saison des pluies). Le séjour des patients hospitalisés oscille entre quatre et six jours, et l'évolution hospitaliére est sa- tisfaisante des points de vue clinique et humoral.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- Cruz Pedroso, P.: Estudio de una epidemia de dengue en el área del policlínico docente Pasteur. Tesis, Ciudad de La Habana, 1979.
- O. M. S.: Propagación de la fiebre Hemorrágica dengue. Crónica OMS 33(3): 121- 122, Mar., 1979
- Dizon J. J.; R. B. San Juan: Philippine Haemorrhagic Fever-epidemiologicals as- pects. J Philip Med Assoc 43(5): 346-365, May, 1967.
- 4. *Del Mundo, Fe; L F. Barrion:* Further observations in Dengue infection among Phillippine childrens (1964). J Philip Med Assoc 41 (6):390-395, Jun., 1965.
- Ventura, A.C. et al.: Endemic virus infection in Hispaniola I. Haití J Infect Dis 134(5): 436-441, Nov., 1976.
- 6. Zinsser Hans: Microbiology. 17th ed. New York, Appleton Century-Crofts. 1980 P. 1282.
- Lim, L. £.; E.C. Tan: A guide diagnosis and treatment of Philippine Haemorrhagic Fever. J Philip Med Assoc 40(10):787-793, Oct., 1964.
- 8. Felipe H.; Masón, Bahr: Enfermedades tropicales. 12ma ed. La Habana, p. 356.
- Kundú, S.C.: Calcutta Haemorrhagic Fever (short fevers, Dengue C.M.F.) Obser- vatlon on 15 cases. J Indian Infect Med Assoc 43(10): 464-469, Nov., 1964.
- Caviles, A.P.; J.S. Tan: Haemorrhagics fever in Philippines, Facts, presumptions fallaces. Philip J Pediat 15(6): 357-361, Dec., 1966.
- 11. *Jawetz, E. y otros:* Manual de microbiologia médica 3ra. ed. Editorial Revolucionarla. Ciudad de La Habana, 1968. Pp. 387-391.
- 12. *Beeson, P.B.;* IV. *Me. Dermott:* Tratado de medicina interna, de Cécil-Loeb, Tomo I. Editorial Revolucionaria, 1971. P. 112.
- 13. Comisión de Aseguramiento Médico: Enfermedad del Dengue, MINSAP. Educación Médica Audiovisual (1-13), julio, 1981.
- Guzmán Tirado, M.G.: Dengue I. Antecedentes históricos: agentes etiológicos; cuadro clínico. Rev Cub Med Trop 32: 123-130, mayo-agosto, 1980.

- Comité del Trabajo Hospital provincial "Dr. Gustavo Afdereguia Lima": Fiebre hemorrágica dengue: algunas consideraciones acerca del control, diagnóstico y tratamiento de esta entidad, 4 de julio, 1981.
- Marcos, A. K.: Diagnóstico clínico y tratamiento, 18va ed. México, Editorial "El manual moderno" S.A. 1980 Pp. 941-944.
- Lim, L. E.; E.C Tan: A gulde diagnosis and treatment of Phillpplne Haemorrhagic Fever J. Philip Med Assoc 40 (10): 787-793, Oct., 1964.
- Le Gonidec, G.: (I). Arbovlroses du sud-ouest du Pacifique. Med Trop (41): 85-92, Janvler-Février, 1981.
- Park, F. y otros: La Dengue due au virus de tipe 4 en polynesie franpalse. Medicine Tropical. 41(1):93-102 Janvler-Février, 1981.
- 20. Hammon, W. Me. D.: Dengue Haemorrhagic Fever. Do we know its cause. Am J Trop Med Hyg 22(1): 82-91, Jan, 1973.
- 21. Rodhain, F.: (1) Les arvoviroses du sud-est aslatique. Med Trop (41): 63-71, Jan- vier-Févrler, 1981.
- Renato Dubecco, M.D. y otros. Tratado de Microbiología 2da ed. Barcelona Salvat S.A. 1978. Pp. 1412-14-13.
- 23. *Dory, J.C. et al.:* Dengue a forme hemorrhaglque: mise en evidence d'un syndro- me de coagulopathie de consumation; rappel cllnique. diagnostic etlologique, exploraron de la hemostase, autraux examens biologiques standart, de la Dengue a forme hemorrhagique. Med Trop 40(2): 127-135, Mar., 1980.
- Technical Advisory Comitee en Dengue Haemorrhagic Fever for the south east Asían and Western Pacific regions. Guide for diagnosis, treatment and control of Dengue Haemorragic Fever (second edition) 1980. Pp. 1-8.
- Saugrin, J. et al.: L'épidemie de Dengue de Tahití en 1971, Evolutlon de la ten- dence hemorrhaglque et comparaisons avec les épIdémies précedents, Bull Soc Pathol Exot Filiales 381-385, Mai-jun., 1973.
- Moureau, J.P. et al.: An epidemic of Dengue on Tahiti associated with haemorrha-gics manifestations. Am J Trop Med Hyg 22(2): 237, Mar., 1973.
- 27. Hoc, Y.: Modlflcations electrocardiogr£.fiques dans la fiévre hemorragique. 2: 32- 37, 1971.
- 28. Sánchez Veiga y otros: El dengue: Estudio de sus posibles complicaciones. Rev Cub Ped 51(3): 249-253, mayo-junio, 1979.

Recibido: 5 de Septiembre de 1983. Aprobado: 15 de Septiembre de 1983.

Dr. *Justo Senado Dumoy* Calle 194 No. 4914 e/ 49 y 51 La Lisa, Ciudad de La Habana.