



Revista de
**Medicina e
Investigación**

www.elsevier.es



CARTA CIENTÍFICA

Manifestaciones cutáneas del dengue. Reporte de caso y revisión de la literatura

M. Reyna-Medina^{a,*}, L. Romero-Albarrán^b y A. Gante-Cornejo^c

^a Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital General de Tejupilco, Instituto de Salud del Estado de México, Universidad Autónoma del Estado de México, Tejupilco, Méx., México

^b Servicio de Medicina Interna, Hospital General de Tejupilco, Instituto de Salud del Estado de México, Universidad Autónoma del Estado de México, Tejupilco, Méx., México

^c Servicio de Cuidados Intermedios, Hospital General de Tejupilco, Instituto de Salud del Estado de México, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Tejupilco, Méx., México

PALABRAS CLAVE

Dengue;
Manifestaciones
cutáneas; Exantema
cutáneo morbiliforme;
Máculas; México.

Resumen El dengue es una enfermedad transmitida por un vector denominado mosquito *Aedes aegypti* (MAe), que generalmente está infectado por el virus del serotipo 2. Predomina en regiones tropicales y subtropicales de todo el mundo. El cuadro clínico inicia de 3 a 7 días después de la picadura y sus manifestaciones cutáneas (MC) representan una frecuencia que va del 20% hasta el 65%, la cual varía de acuerdo a cada país.

En México los casos han incrementado. Sus lesiones más comunes son: la mácula (M), exantema cutáneo morbiliforme (ECM), lesiones purpúricas (LP), petequias (P), entre otras. El objetivo de este estudio es señalar el panorama que representan las MC del dengue. Se presenta el caso clínico de una mujer joven, en quien se destacan estas manifestaciones, las cuales formaron parte de la tríada del dengue, sin datos de alarma. Las MC del dengue son escasamente referidas en su descripción, por lo que abordamos este tema con el fin de detallar las lesiones encontradas y dar pie a la observación de más casos. No son patognomónicas y generalmente no reflejan la gravedad de la infección.

El ECM y las M forman parte de las MC más comunes. Tienen un carácter generalmente benigno. Los frentes de las tormentas actuales pueden impactar en el incremento de nuevos casos.

KEYWORDS

Dengue; Skin
manifestations;
Cutaneous rash;
Macules; Mexico.

Cutaneous manifestations of dengue. Case report and review of the literature

Abstract Dengue fever is a disease transmitted by a Mosquito called *Aedes aegypti* (Ae) vector which is usually infected by virus serotype 2. Predominate in tropical and subtropical regions around the world. The clinical picture is presented from 3 to 7 days after the bite. Skin manifestations (SM) represent the going rate of 20% to 60% and vary according to each country. Dengue in Mexico is prevalent. Its most common injuries are: macula (M), morbiliform rash (MR), purpura (LP), petechiae (P), among others. The objective of this study is to point out

* Autor para correspondencia: Benito Juárez N° 14-C, Ahuatepec, Cuernavaca, Mor., México. Teléfono: (01 777) 242 0761. Correo electrónico: doctormedina777@hotmail.com (M. Reyna-Medina).

the picture depicting skin lesions. We present a case of a young women in whom SM include as part of dengue triad without alarm data.

The SM of dengue are barely referred to in the description, so we address this issue in order to detail the injuries found and give rise to the observation of new cases. Are not pathognomic and generally do not reflect the severity of the infection.

The MR with M are parts of the SM. They have a generally benign character. The fronts of the current storms can impact the increase in new cases.

2214-2134 © 2014. Universidad Autónoma del Estado de México. Publicado por Elsevier México. Todos los derechos reservados.

Introducción

El dengue es un arbovirosis transmitido por el mosquito *Aedes aegypti* (MAe) infectado, que se presenta de forma epidémica o endémica en áreas tropicales y subtropicales. Sus manifestaciones cutáneas (MC) más frecuentemente reportadas son las lesiones eritemato-papulo-purpúricas, las cuales se presentan a partir del segundo a quinto día de la infección¹⁻⁴.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce que la incidencia del dengue ha incrementado extraordinariamente en todo el mundo. En el año 2010, se reportaron de 50 a 100 millones de casos; de éstos, 1.6 correspondieron al continente Americano. En México la frecuencia de dengue ha incrementado. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) y el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), reportaron en el año 2008 un total de 31,154 casos de dengue, predominando el dengue clásico (DC); las defunciones se presentaron en 25 casos.

En este mismo año, el Estado con mayor número de casos confirmado fue Morelos, seguido del Estado de Guerrero y Veracruz. El Estado de México no tuvo representación significativa⁴⁻¹³. La mortalidad por dengue es baja, Ron-Guerrero la señaló con 1.32% global; Rodríguez-Domínguez refirió que el dengue hemorrágico (DH) se presentó en el 40%. Las MC no representaron relación con trombocitopenia, gravedad o mortalidad¹³⁻¹⁶.

Las lesiones de la piel inicialmente son mácula (M), exantema cutáneo morbiliforme (ECM), que posteriormente pueden acompañarse o no de lesiones purpúricas (LP) y petequias (P). En otros casos se presenta la M con edema generalizado que corresponde a una erupción intensa de coloración rojo, con piel engrosada y edematosa, generalizada, acompañada de prurito, disestesias y culmina con gran exfoliación. No son patognomónicas y no reflejan el pronóstico. Frecuentemente se confunden con otras alteraciones o son subdiagnosticadas. Tienen un carácter centrípeto y su aparición es más tardía. Otro tipo de lesión son las hemorragias y equimosis de la piel, comúnmente acompañadas de sangrado de mucosas; cuyo carácter reflejan mayor gravedad del cuadro y se relacionan al DH en su grado I y II^{2,3,13,17-19}. Las guías establecidas por la OMS en el 2009 para la definición del dengue, incluyen al ECM como parte del diagnóstico, y su relación con fiebre y cefalea se denomina la tríada del dengue^{2,6,8,9,12,14,19}. Un estudio en India demostró que el ECM y LP acompañaron al 65% del DC. Otros autores han descrito la presencia de lesiones maculopapulares, equimosis y P del 20% al 50% de sus casos. En

nuestro país, Ramírez-Zepeda reportó ECM relacionado al 20% de los casos de dengue. Casos aislados fueron descritos por otros autores. Sin embargo, los reportes de este tipo de lesiones fueron escasamente abordados en las publicaciones revisadas^{15,18,20,21,23-26,27,29,33-36}.

El objetivo de esta revisión es señalar el panorama que representan las MC en el dengue para valorar su pronóstico. Por esta razón se presenta el siguiente caso clínico en el que se describen las lesiones dermatológicas clásicas encontradas en una paciente, y a su vez se realiza una revisión del tema. Estas observaciones abren la posibilidad de posteriores publicaciones.

Presentación del caso

Paciente femenina de 21 años de edad, con antecedente de su primer embarazo hace 2 años, complicado con púrpura medicamentosa y convulsiones en el primero y tercer trimestres, respectivamente. Su embarazo fue de término, pero cursó con parto distócico que precisó de hemotransfusión. Once días antes de su ingreso inició con cuadro gripal y fiebre, posteriormente se agregan escalofríos, cefalea, dolor retroocular y artralgias. Seis días antes ingresó a un hospital de zona por incremento de la sintomatología y debilidad generalizada. Ahí se corroboró fiebre y trombocitopenia. Un día antes de su ingreso presentó ECM en tronco, miembros inferiores y superiores, puntilleo hemorrágico conjuntival y prueba de torniquete positiva. Las plaquetas continuaron bajando. Por lo que se decide su traslado a nuestra Unidad. A su ingreso sus signos vitales fueron: frecuencia cardiaca de 96 latidos por minuto, frecuencia respiratoria de 21 por minuto, presión arterial de 110/70 mmHg, temperatura de 38.9°C. Aquí, la paciente manifestó incremento de la sintomatología previa y se agregaron disestesias dolorosas de ambas piernas y muslos. Se corrobora fiebre, taquicardia, taquipnea, sin alteración de la presión arterial. Neurológicamente sólo se identificó debilidad generalizada. Su estado de hidratación fue normal, no hubo adenomegalias en cuello. En el tórax se identificó taquipnea sin estertores. Los ruidos cardiacos con ritmo normal y frecuencia alta. En el abdomen no se identificaron alteraciones.

En la exploración de la piel se observó ECM generalizado, simétrico y bien delimitado. En el tronco se identificó en abdomen, espalda, cintura y región glútea, salpicado de múltiples M blanquecinas, redondas, confluentes de piel respetada y de diámetro variable, que en promedio midieron 1 cm, dando el aspecto de "islas blancas en un mar

rojo” (figs. 1 y 2). A nivel de miembros superiores, el ECM se observó más intenso en su región anterior y posterior de brazos y tercio distal de antebrazos; en donde se identificó el límite del exantema y piel sana, simulando una especie de “marca de nivel de agua”. En el dorso de ambas manos el exantema representó una tonalidad más rojiza acompañada de intenso edema que le confirió un aspecto de “piel más encendida” intensificada en la zona de venopunción (fig. 3). Se respetaron las palmas de las manos. Se corroboró el signo del torniquete y P en zonas de presión dorsal. A nivel de miembros inferiores, el ECM también mostró un carácter particularmente eritematoso intenso en la región anterior y posterior de ambas piernas, tercio distal de muslos, principalmente en rodillas; que a su vez se relacionó con LP puntiformes diseminadas (fig. 4). En la región dorsal de ambos pies el eritema fue menos intenso y se identificó un agrupamiento de LP y P^{1-3,34}. Se respetó la región plantar. A la palpación, la paciente experimentó disestesias dolorosas y sensación de entumecimiento. La cara y tórax anterior fueron respetados. Entre los exámenes de laboratorio sobresalió que el recuento plaquetario fue disminuyendo progresivamente hasta llegar a 30,000. La radiografía de tórax no mostró alteraciones. El ultrasonido de hígado fue reportado como normal. Se descartó embarazo. La prueba inmunológica reportó DC. Se concluyó que la paciente fue portadora de la tríada del dengue, sin datos de alarma. Se inició manejo con hidratación, analgésicos y esteroides. Seis días después de su ingreso remitieron las MC. Se egresó por mejoría.

Discusión

La frecuencia elevada de dengue en el continente americano permite un mayor conocimiento de las enfermedades cutáneas. Cortéz-Franco ha reportado frecuencias significativas que van del 18% al 56% de la tríada del dengue. Sin embargo, los reportes de las MC en nuestro país son escasamente señaladas, por ser poco abordadas en las historias clínicas o estas lesiones son relegadas a un segundo plano

por no guardar relación con el pronóstico o ser fácilmente confundidas con otras patologías relacionadas a la piel; por lo que creemos que la frecuencia en su presentación es mayor. En un estudio realizado en México por Ramírez-Zepeda, refiere que la frecuencia observada es de cerca del 20%. Este dato guarda similitud con otros reportados en América del Sur e India, pero no hay mayor abordaje en la semiología de las lesiones en la piel.

Por ello, nosotros abordamos este interesante tema en el que exponemos que la piel es uno de los órganos blanco que frecuentemente acompañan al dengue. En este caso se observa un cuadro clínico florido de MC caracterizado por ECM, M, LP y P. Esta combinación de lesiones confiere a la piel características particulares encontradas en el tronco, que dan el aspecto de islas blancas en un mar rojo. Su presentación llama la atención tanto del paciente como del médico por la aparente gravedad; sin embargo, la mayoría de los autores convergen en que no hay relación con datos de alarma y tampoco reflejan el pronóstico del enfermo. En este caso particular, la paciente evolucionó favorablemente y las lesiones que se han descrito remitieron en su totalidad.

Aparentemente la paciente vive en una zona donde los casos de dengue son frecuentes y donde los factores medioambientales locales brindan al MAe condiciones favorables para su hábitat, ubicado a una distancia no mayor de 200 m; si tomamos en cuenta que este es el promedio de su alcance de vuelo. El virus del serotipo 2 es el que más frecuentemente infecta a los vectores, por lo que es muy probable que este virus sea involucrado en la infección de la paciente. De acuerdo a la cronología, la picadura o picaduras del vector pudieron haber ocurrido 18 días antes del ingreso a esta Unidad; si tomamos en cuenta que 7 días son el promedio de incubación del virus una vez ingresado al torrente sanguíneo. Las MC se aparecieron 15 días después de la picadura. De acuerdo al reporte de Caballero, las MC del dengue se presentan de forma temprana, pero en el caso que nos ocupa, estas manifestaciones son más tardías.

Al tiempo en que se realizan esta entrega, en nuestra región hay una intensa devastación por los 2 frentes de



Fuente: Archivo Clínico del Hospital General de Tejupilco, ISEM. **Figura 1** Aspecto de islas blancas en un mar rojo.



Fuente: Archivo Clínico del Hospital General de Tejupilco, ISEM. **Figura 2** Exantema cutáneo morbiliforme.



Fuente: Archivo Clínico del Hospital General de Tejupilco, ISEM.
Figura 3 Exantema con tonalidad rojiza intensa y edema de piel.

huracán y tormenta, 'Ingrid' y 'Manuel', respectivamente. Por lo que es muy probable que la enorme cantidad de agua poco factible de controlar por la naturaleza propia de estas manifestaciones meteorológicas, condicione un notable incremento de los casos de dengue en la Zona Sur del Estado de México, Guerrero y Michoacán.

Actualmente, se conoce que hay otras regiones del país bajo estas condiciones, por lo que es factible la presencia de casos nuevos, de magnitudes sin precedentes. Estas observaciones abren la necesidad de incrementar la vigilancia epidemiológica, prevención y detección de casos de dengue con su tríada y sus datos de alarma.

Conclusiones

Las MC del dengue en México son poco reportadas. El ECM es de las lesiones más comunes, sin embargo tienen un carácter predominantemente benigno y no reflejan el pronóstico, ni la gravedad del caso. El impacto de la contingencia actual puede reflejarse en el incremento de los casos de dengue en el sur del Estado de México y sus estados vecinos.

Financiamiento

No se recibió patrocinio para llevar a cabo este artículo.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Caballero AA, Olmedo OA, Oddone VR. Manifestaciones cutáneas del dengue. *Piel* 2009;24(10):520-523.
2. Cortés-Franco F. Manifestaciones cutáneas del dengue. *Dermatol Perú* 2009;19(2):86-93.
3. Moscol E, Celia M, García JP, et al. Manifestaciones cutáneas del dengue. Reporte de 92 casos en el Hospital III Sullana Minsa. *Dermatol Perú* 2002;12(1):1680-1686.
4. Hurtado-Díaz, Riojas-Rodríguez H, Rothenberg SJ, et al. Short communication: Impact of climate variability on the incidence of dengue in México. *Tropical Med Internat Health* 2007;12(11):1327-1337.



Fuente: Archivo Clínico del Hospital General de Tejupilco, ISEM.
Figura 4 Exantema de predominio en rodillas acompañado de lesiones purpúricas.

5. San Martín JL, Brathwaite O, Zambrano B, et al. The epidemiology of dengue in the Americas over the last three decades: a worrisome reality. *The Am Trop Med Hyg* 2010;82(1):128-135.
6. Vargas CM, Plengue FO, Ognio SL, et al. Dengue clásico y hemorrágico. Una enfermedad reemergente y emergente en el Perú. *Rev Med Hered* 2005;16(2):120-140.
7. Ron-Guerrero CS, Ron-Magaña AL. Dengue fatal. Reporte de cuatro casos en Nayarit, México. *Med Int Mex* 2011;27(4):385-389.
8. Ron-Guerrero CS, López-Flores F, Ron-Magaña AL. Manifestaciones clínicas y de laboratorio relacionadas con la recuperación de las plaquetas en el dengue hemorrágico. *Med Univers* 2010;12(46):11-17.
9. Rodríguez-Domínguez J. Las enfermedades transmitidas por vector en México. *Rev Fac Med* 2009;45(3):1-3.
10. Consultado el 22 de septiembre de 2013. www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html
11. Consultado el 20 de septiembre de 2013. http://www.dgepi.salud.gob.mx/dengue_pano/2008PANORAMAS/PANORAMAS%20DENGUE_SEMANA%2008.pdf
12. Tuiskunen-Bäch A, Lundkvist A. Dengue viruses-an overview. *Infect Ecol and Epidem* 2013;3:1-21.
13. Murray NE, Quam MB, Wilder-Smith A. Epidemiology of dengue: past, present and future prospects. *Clinical Epidem* 2013;5(1):299-309.
14. Prasad D, Kumar C, Jain A, et al. Accuracy and applicability of the revised WHO classification (2009) of dengue in children seen at a healthcare facility in Northern India. *Infection* 2013;41(4):775-782.
15. Mahboob A, Iqbal Z, Javed R, et al. Dermatological manifestations of dengue fever. *J Ayuv Med Coll Abbot* 2012;24(1):52-54.
16. Ahmed S, Mohammad WW, Hamid F, et al. The 2011 dengue haemorrhagic fever outbreak in Lahore and account of clinical parameters and pattern of haemorrhagic complications. *J Coll Phys Surg Pak* 2013;23(7):463-467.
17. Kumar V, Ghosh B, Raina UK, et al. Bilateral periorbital ecchymosis in case with dengue fever. *Ind J Ophthl* 2009;57(3):242-243.
18. Thomas EA, John M, Bhatia A. Cutaneous manifestations of dengue viral infection in Punjab (North India). *Internat J Derm* 2007;46(7):715-719.
19. Hostick O, Farrar J, Lum L, et al. Reviewing the development, evidence base, and application of the revised dengue classification. *Pathogens and Global Health* 2012;106(2):94-101.

20. Ramírez-Zepeda MG, Velázco-Mondragón HE, Ramos C, et al. caracterización clínica y epidemiológica de los casos de dengue: Experiencia del Hospital General de Culiacán, Sinaloa, México. *Rev Panam Salud Pub/Pan Am J Public Health* 2009;25(1):16-23.
21. Jhamb R, Kumar A, Ranga GS, et al. Unusual manifestations in dengue outbreak 2009, Delhi, India. *J Commun dis* 2010;42(4):255-261.
22. Kalayanarooj S. Dengue classification: Current WHO vs the newly suggested classification for better clinical application? *J Med Assoc Thai* 2011;94(3):s74-84.
23. Karunatilaka DH, De Silva JR, Ranatunga PK, et al. Case report. Idiopathic purpura fulminans in dengue hemorrhagic fever. *Ind J Med Sci* 2007;61(8):471-473.
24. Thomas EA, John M, Kanihs B. Mucocutaenous manifestations of dengue fever. *Ind J Dermatol* 2010;55(1):79-85
25. Saleem K, Shanikh I. Skin lesions in hospitalized cases of dengue fever. *J Coll Physic Surg Pak* 2008;18(10):608-611.
26. Chuang VW, Wong TY, Leung YH, et al. Review of dengue fever cases in Hong Kong during 1998 to 2005. *Hong Kong Med J* 2008;14:170-177.
27. Del Giudeice P, Schuffernecker I, Zeller H, et al. Sking manifestations of West Nile virus infection. *Dermatology* 2005;211:340-350.
28. González D, Castro OE, Louri G, et al. Classical dengue hemorrhagic fever resulting from two dengue infection sapced 20 years or more apart: Havana, Dengue 3 epidemic, 2001-2002. *Internat J Infec D* 2005;9(5):280-285.
29. KahSieong C, JungSan C, Ko C, et al. Skin manifestations of dengue. *J Microb Immunol Infec* 2009;42(6):471-478.
30. Teixeira MG, Barreto ML. diagnosis and management of dengue. *BMJ* 2009;339:1189-1193.
31. Pincus LB, Grossman ME, Fox LP. The exanthema of dengue fever: Clinical features of two US tourists traveling abroad. *J Am Acad Derm* 2008;58(2):308-316.
32. Consultado el 20 de septiembre de 2013. <http://wholibdoc.who.int/publications/2009/9789995479213spa.pdf>
33. Escalante-Jibaja E, Escalante-Jibaja E. Exantemas virales. *Dermatol Perú* 2008;18(2):78-93.
34. Consultado el 20 de septiembre de 2013. http://www.imbio-med.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=47123&id_seccion=2998&id_ejemplar=4772&id_revisita=178
35. Lesezinky MC, Mendoza G, Diéz M. Caso inusual de dengue. *Rev Sol Bol Ped* 2012;51(1):15-18.
36. Consultado el 24 de septiembre de 2013. <http://www.lja.mx/2013/07/encuentran-casos.de-gastroenteritis-complicaciones-de-piel-e-infeccion-de-vias-respiratorias-a-causa-de-las-lluvias/>