



Vol. 10 Supl. 1
Ene.-Dic. 2023
pp s56-s58

Dengue y la manifestación clínica de síndrome de QT largo congénito. Reporte de un caso

Dengue and the clinical manifestation of congenital long QT syndrome. A case report

Santiago Buchelli-Pastrana,* Rocío Alejandra Peña-Juárez,†
Omar Enríquez-Cisneros,* Arturo Pérez-Pacheco,*
Jorge Arturo Chávez-Sáenz,* María Teresa Martínez-González,*
Miguel Ángel Medina-Andrade*

RESUMEN

Introducción: el dengue es una infección viral que puede llegar a afectar el corazón, principalmente con datos de miocarditis y arritmias cardíacas; sin embargo, dichas alteraciones son transitorias. **Caso clínico:** escolar masculino que al estar con infección de dengue presenta alargamiento del intervalo QT y, en consecuencia, aparecen episodios de taquicardia ventricular. Se reinterroga al familiar, quien refiere antecedentes de muerte súbita. Por la presentación del cuadro clínico y los antecedentes personales, sospechamos que la infección por dengue desencadenó el cuadro de síndrome de QT largo. **Conclusiones:** las alteraciones cardíacas diferentes al choque circulatorio por la infección del virus del dengue son infrecuentes y generalmente autolimitadas. Los hallazgos más comunes son los trastornos del ritmo y la disfunción ventricular leve. Es sumamente importante realizar, en todos los pacientes, un adecuado interrogatorio, incluyendo antecedentes de muerte súbita.

Palabras clave: síndrome de QT largo, dengue, arritmias, reporte de caso.

ABSTRACT

Introduction: dengue is a viral infection that can affect the heart, mainly data of myocarditis and cardiac arrhythmias, however these alterations are transitory. **Clinical case:** male schoolchild who, due to dengue infection, presented a prolonged QT interval and, consequently, episodes of ventricular tachycardia appeared. The family member was reinterrogated, referring to a history of sudden death. Due to the presentation of the clinical picture and the personal history, we suspect that the dengue infection triggered the Long QT syndrome. **Conclusions:** cardiac alterations other than circulatory shock due to dengue virus infection are infrequent and usually self-limited. The most common findings are rhythm disorders and mild ventricular dysfunction. It is extremely important to perform in all patients an adequate interrogation including a history of sudden death.

Keywords: long QT syndrome, dengue, arrhythmias, case report.

INTRODUCCIÓN

El compromiso cardíaco en dengue fue descrito por primera vez en 1943 por Hyman. Las principales complicaciones cardíacas reportadas en dengue incluyen anomalías en el ritmo y miocarditis.¹ Di-

versos estudios han demostrado que los trastornos del ritmo y la disfunción ventricular en dengue son poco frecuentes y por lo general tienen un curso benigno y autolimitado con recuperación completa al resolverse la infección.² El síndrome de QT largo (SQTL) se define como una ca-

* Servicio de Pediatría.
† Servicio de Cardiología
Pediátrica.
ORCID: 0000-0001-7179-7262

Hospital General de
Occidente. Guadalajara,
Jalisco, México.

Recibido: 11/04/2022.
Aceptado: 01/11/2022.

Citar como: Buchelli-Pastrana S, Peña-Juárez RA, Enríquez-Cisneros O, Pérez-Pacheco A, Chávez-Sáenz JA, Martínez-González MT, et al. Dengue y la manifestación clínica de síndrome de QT largo congénito. Reporte de un caso. Salud Jalisco. 2023; 10 (s1): s56-s58. <https://dx.doi.org/10.35366/113703>

nalopatía arritmogénica caracterizada por alteración en la repolarización ventricular, la cual predispone a muerte súbita por arritmias ventriculares malignas del tipo *torsades de pointes*. Los antecedentes familiares y/o personales de muerte súbita son de crucial importancia, tanto para el diagnóstico de SQTl como para la estratificación de riesgo.³

CASO CLÍNICO

Escolar masculino con diagnóstico de dengue. Al cuarto día de hospitalización, posterior a estímulo visual, presenta crisis convulsiva y paro cardiaco; en el trazo electrocardiográfico se observa taquicardia ventricular monomórfica sostenida, que requiere maniobras avanzadas de reanimación y ventilación mecánica.

Se realiza electrocardiograma, se encuentra un QTc de 500 ms (Bazett) (Figura 1) se inicia manejo con betabloqueador. El Holter de 24 horas reporta frecuencia cardiaca (FC) mínima de 85 latidos por minuto (lpm) y máxima de 264 lpm en TV; se detectaron 967 ectopias ventriculares polimorfas en forma simple, bigeminada, dupletas, tripletas y carreras de TV helicoidal y monomorfa (*torsades de pointes*) con carreras sostenidas de hasta dos minutos y 30 segundos (Figura 2).

Se reinterroga de manera intencional a los padres. Refieren el antecedente de un hermano y un tío paterno finados a los nueve y 30 años, respectivamente, sin causa aparente.

Durante su evolución intrahospitalaria, presenta dos eventos de paro cardiorrespiratorio, por lo que se requieren incrementos de beta bloqueador e infusión de sulfato de magnesio; se logra mejoría.

El paciente se derivó a tercer nivel para valoración por electrofisiología pediátrica y colocación de un desfibrilador automático implantable (DAI) como prevención secundaria.

DISCUSIÓN

Encontramos un caso reportado en la literatura de una mujer de 65 años con diagnóstico de dengue, la cual presentó deterioro hemodinámico y síndrome de QT largo a los 10 días de estancia hospitalaria; sin embargo, fue transitorio con mejoría clínica y electrocardiográfica.⁴ En el caso de nuestro paciente, por los antecedentes personales, duración del intervalo QT y evolución, se trata de un síndrome de QT largo congénito.

La importancia del SQTl radica en su asociación con cuadros sincopales, muerte súbita y arritmias ventriculares, del tipo taquicardia ventricular polimorfa, específicamente *torsades de pointes*, caracterizada por oscilación gradual alrededor de la línea de base, de los picos de complejos QRS sucesivos.⁵

El intervalo QT representa la actividad eléctrica ventricular, tanto la despolarización como la repolarización. El aumento del intervalo de QT es el resultado de una alteración de la repolarización ventricular, relacionada con cambios en los canales iónicos, especialmente de potasio, que pueden desencadenar una taquicardia ventricular característica conocida como *torsades de pointes* (TdP).

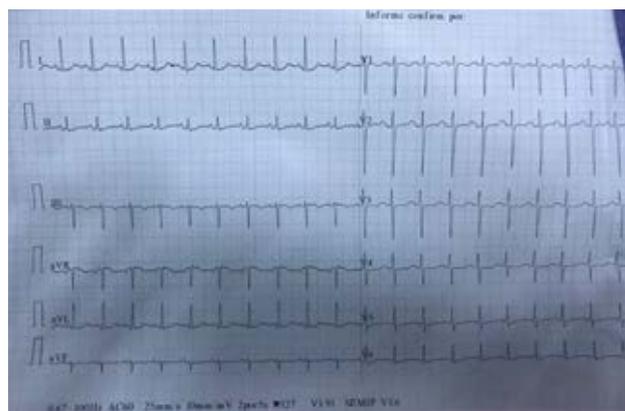


Figura 1: Electrocardiograma con QTc de 500 ms (Bazett).

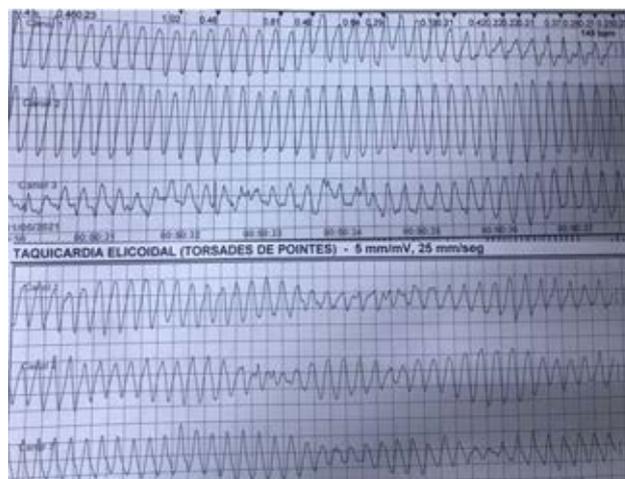


Figura 2: Taquicardia helicoidal (*torsades de pointes*).

La mayoría de los autores aceptan como un QT prolongado una duración mayor a 450 milisegundos en hombres y 460 milisegundos en mujeres y niños. Un intervalo mayor a 500 milisegundos se asocia con mayor riesgo de *torsades de pointes*, aunque no está establecido el umbral de QT considerado libre de riesgo proarrítmico.⁶

En lo que corresponde al manejo, algunos estudios sustentan el uso de magnesio aun en pacientes normomagnesémicos. Existen otros trabajos que han empleado calcioantagonistas y bloqueadores adrenérgicos alfa 1 postsinápticos, sin conclusiones favorables; lo mismo que con algunos activadores de los canales de potasio. Finalmente, menos de 3% de estos pacientes no responden a ninguna de estas terapias y es necesario considerar el uso de un desfibrilador automático implantable.⁵

CONCLUSIONES

Las alteraciones cardíacas diferentes al choque circulatorio por la infección del virus del dengue son infrecuentes y generalmente autolimitadas. Los hallazgos más comunes son los trastornos del ritmo y la disfunción ventricular leve. Por los antecedentes del paciente, sospechamos que el SQTl era de origen congénito.

En todos los pacientes es indispensable realizar un interrogatorio adecuado que incluya antecedentes de muerte súbita.

REFERENCIAS

1. Hyman AS. The heart in dengue. Some observations made among Navy and Marine combat units in the South Pacific. Chicago: War Medicine; 1943.
2. Gulati S, Maheshwari A. Atypical manifestations of dengue. Trop Med Int Heal [Internet]. 2007;12(9):1087-1095. Available in: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-3156.2007.01891.x>
3. Medeiros-Domingo A, Iturralde-Torres P, Ackerman MJ. Clínica y genética en el síndrome de QT largo. Rev Esp Cardiol. 2007;60(7):739-752.
4. Guadalajara-Boo JF, Ruiz-Esparza ME, Aranda Frausto A, Soto Abraham MV, Gaspar-Hernández J. Histologic and angiographic imaging of acute shock dengue myocarditis. Rev Esp Cardiol (Engl Ed) [Internet]. 2014;67(3):226-227. Available in: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1885585713003186>
5. Márquez Manlio F. El síndrome de QT largo: una breve revisión del diagnóstico electrocardiográfico incluyendo la prueba de Viskin. Arch Cardiol Méx [Internet]. 2012;82(3):243-247. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-99402012000300008&lng=es
6. Ridruejo Sáez R, Zalba-Etayo B, Civeira-Murillo E, Montes-Castro N, Munárriz-Hinojosa J. Síndrome de QT largo adquirido en pacientes ingresados en UCI. Med Intensiva. 2005;29(7):379-383.

Consideraciones éticas: los autores referimos que hemos obtenido el consentimiento informado de los padres del paciente.

Conflicto de intereses: los autores se declaran sin conflicto de intereses.

Correspondencia:

Dra. Rocío Alejandra Peña-Juárez

E-mail: alepejz@gmail.com