



# REVISTA CHILENA DE PEDIATRÍA

[www.elsevier.es/rchp](http://www.elsevier.es/rchp)



## CONO SUR

### Indicadores tempranos de dengue grave en pacientes hospitalizados<sup>☆</sup>

#### PALABRAS CLAVE

Dengue grave;  
Indicadores;  
Signos de alarma;  
Seguimiento

#### Resumen

**Introducción:** El dengue es una enfermedad endémica en países tropicales y subtropicales, y un desafío para la salud pública.

**Objetivos:** Identificar la presencia de predictores de dengue grave (DG) en los niños hospitalizados por dengue, con signos de alarma (SA).

**Metodología:** Estudio de casos y controles anidados en una cohorte, llevado a cabo en el Servicio de Urgencias del Hospital General Pediátrico «Niños de Acosta Ñu», durante la epidemia de fiebre por dengue ocurrida de febrero a junio de 2012. Se realizó el seguimiento diario de pacientes ordenando la muestra según el día de enfermedad cursado hasta el momento del cambio de clasificación. Se procedió al análisis univariado a través de comparación de medias. De las variables con significación estadística se efectuó el análisis multivariado.

**Resultados:** Doscientos diecisiete niños fueron incluidos con serología confirmada para dengue. La media de edad fue de 11 años. No hubo diferencias durante el seguimiento en las cifras de hematocrito, glóbulos blancos y cantidad de líquidos administrados entre los grupos DG y SA. Sí en la media de recuento de plaquetas entre el 3.<sup>º</sup>-6.<sup>º</sup> día de enfermedad ( $p < 0,0001$ ). La media de GOT registrada fue de  $158 \pm 127$  UI/l para el grupo DG versus  $91,34 \pm 73$  UI/l en el grupo SA ( $p = 0,0001$ ). Para GPT fue de  $79,69 \pm 75$  UI/l en el grupo DG versus  $51,14 \pm 44$  UI/l en SA ( $p = 0,002$ ). El nivel de albúmina fue significativo en DG ( $3,2 \pm 0,3$  versus  $2,7 \pm 0,4$ ;  $p = 0,044$ ) y en TP ( $76,7$  versus  $65,9\%$ ;  $p = 0,001$ ). No hubo diferencias significativas en los valores de TTPa ( $35,8$  versus  $37$  s;  $p = 0,384$ ). Fueron asociados en forma independiente con DG: la hemoconcentración coincidente con descenso de plaquetas (OR: 6,4; IC 95%: 2,2-18,2;  $p = 0,0005$ ), sensibilidad del 57,9% y especificidad del 90%, VPP del 67,3% y VPN del 85,7%. El número de expansiones recibidas (OR: 4,8; IC 95%: 1,7-13,2;  $p = 0,002$ ) y la trombocitopenia en el 5.<sup>º</sup> día de enfermedad (OR: 6; IC 95%: 2,4-14,9;  $p = 0,0001$ ).

**Conclusiones:** En pacientes hospitalizados por dengue con SA, el descenso de plaquetas al 5.<sup>º</sup> día de enfermedad, y el requerimiento de expansiones por dolor abdominal y/o signos tempranos de shock permiten identificar a pacientes que evolucionarán a grave en las próximas horas.

<sup>☆</sup> Esta Sección contiene los artículos originales de las Revistas de Pediatría de las Sociedades de Pediatría del Cono Sur. Seleccionados en la XX Reunión de Editores realizada, Ciudad de Montevideo Uruguay, en septiembre de 2015, para ser publicados por los países integrantes durante el año 2016.

**KEYWORDS**

Severe dengue;  
Indicators;  
Warning signs;  
Follow up

**Early indicators of severe dengue in hospitalized patients****Abstract**

*Introduction:* Dengue is an endemic disease in tropical and subtropical countries, and a challenge to public health.

*Objectives:* To identify the presence of predictors of severe dengue (SD) in children hospitalized for dengue with warning signs (DWS).

*Methodology:* We conducted a nested case-control study in a cohort carried out at the emergency service of the general pediatric hospital *Niños de Acosta Ñu* during the dengue fever epidemic of february to june 2012. Daily follow-up of patients was done with the sample ordered according to the day of disease duration until change of disease classification. Univariate analysis was done by comparison of means. Multivariate analysis was done of variables with statistical significance.

*Results:* We included 217 children with dengue confirmed by serology. Their mean age was 11 years. No differences were found in follow-up for hematocrit ratio, WBC, or amount of fluid administered between the SD and DWS groups. Differences were found in mean platelet count for the 3rd, 4th, 5th, and 6th day of disease ( $P<.0001$ ). Mean recorded AST was  $158\pm127$  IU/l for the SD group versus  $91.34\pm73$  IU/l in the DWS group ( $P=.0001$ ), while ALT was  $79.69\pm25$  IU/l in the SD group versus  $51.14\pm44$  in the DWS group ( $P=.002$ ). Albumin level differences were significant ( $3.2\pm0.3$  versus  $2.7\pm0.4$  in the SD group;  $P=.044$ ), as was prothrombin time (76.7 versus 65.9%;  $P=.001$ ). No significant difference was found in activated partial thromboplastin time (aPTT) (35.8 versus 37 sec;  $P=.384$ ). Factors independently associated with severe dengue were hemoconcentration coincident with decreased platelet count (OR: 6.4; CI 95%: 2.2-18.2;  $p=0.0005$ ), with a sensitivity of 57.9% and specificity of 90%, PPV 67.3% and NPV 85.7%, as well as expansions received (OR: 4.8; CI 95%: 1.7-13.2;  $P=.002$ ) and thrombocytopenia on the 5th day of disease (OR: 6; CI 95%: 2.4-14.9;  $P=.0001$ ).

*Conclusions:* In patients hospitalized for dengue with warning signs, decreased platelet count on day 5 of disease and requirement for expansions due to abdominal pain and/or early signs of shock allow identification of patients who will progress to severe dengue in the following hours.

Pediatr (Asunción). 2014;41:113-120

\* Autor para correspondencia.  
Correo electrónico: [\(S. Lugo\).](mailto:silvina.lugo@hotmail.com)

Silvina Lugo\* y Viviana Pavlicich

Servicio de Urgencias, Hospital General Pediátrico  
«Niños de Acosta Ñu», Reducto, San Lorenzo, Paraguay