

LXI REUNIÓN ANUAL DE LA SOCIEDAD LATINOAMERICANA
DE INVESTIGACIÓN PEDIÁTRICA (SLAIP)
Asunción - Paraguay - 13 al 16 de octubre de 2024

Utilidad de una escala diagnóstica para disfunción de derivación ventrículo-peritoneal en un servicio de emergencias pediátricas

Utility of a diagnostic scale for ventriculoperitoneal shunt dysfunction in a pediatric emergency service

Jorge Daniel Ortiz Rolón^a, Alfredo Jara Avalos^a, Ricardo Iramain Chilavert^a,
Jorge Agustín Garcete^a, María José Guillén^a, Adriana Ferreira^a

^aDepartamento de Emergencias Pediátricas, Universidad Nacional de Asunción. Paraguay

Resumen

Introducción: Las derivaciones ventrículo-peritoneales (DVP) se asocian con un riesgo de disfunción valvular (DV) en hasta un 40%, por ello es importante el empleo de escalas clínicas con el fin de disminuir la solicitud de métodos auxiliares innecesarios. **Objetivo:** Evaluar la utilidad de la escala diagnóstica diseñada por Muñoz-Santanach en niños con sospecha clínica de DV. **Materiales y Métodos:** Estudio observacional, analítico, de método diagnóstico, retrospectivo, evaluó niños de 1 mes a 15 años portadores de DVP que acudieron al servicio de emergencias pediátricas por sospecha de DV entre los años 2013 y 2023. La escala posee 9 variables, alto riesgo de DV puntajes ≥ 7 . Gold estándar considerado: cirugía de recambio valvular. Se describieron frecuencias, mediana y RIC. La escala se evaluó con estadística para pruebas diagnósticas. **Resultados:** Incluidos 59 pacientes, con un total de 72 eventos de sospecha de DV, confirmándose en 19/72. La mediana de edad fue de 1 año (RIC: 6 m a 2,3 a), 45/72 de sexo masculino. Motivos de consulta fueron los vómitos en 45/72, alteración de la conducta en 25/72 y convulsiones en 14/72. El 46/72 se realizó TAC de cráneo, 52/72 ecografía abdominal y 57/72 radiografía del trayecto. De los 19 confirmados, 12/19 tuvieron puntaje ≥ 7 , entre los 53 sin DV obtuvieron un puntaje ≤ 6 un total de 45/53, se obtuvo una sensibilidad 63%, especificidad 85%, VVP 60%, VPN 87%. LR+ 4,2 y LR- 0,4. El área bajo la curva de los valores obtenidos es de 0,801 (IC 95%: 0,67-0,92. Con $p < 0,01$). **Conclusión:** La utilidad de la escala propuesta es moderada, con valores < 7 existen altas probabilidades de que no se trate de una DV, sin embargo, con valores ≥ 7 se debe complementar con estudios de imágenes a fin de confirmar o descartar una DV y eliminar las posibilidades de falsos negativos.

Palabras clave:

Medicina de Urgencias
Pediátricas;
Hidrocefalia;
Derivación Ventrículo
Peritoneal

Correspondencia:
Jorge Daniel Ortiz Rolón
jdor.py@gmail.com

Cómo citar este artículo: Andes pediater. 2025;96(7):37-38

Abstract

Introduction: Ventriculoperitoneal shunts (VPS) are associated with a risk of valvular dysfunction (VD) in up to 40%, so it is important to use clinical scales in order to reduce the request for unnecessary auxiliary methods. **Objective:** To evaluate the usefulness of the diagnostic scale designed by Muñoz-Santanach in children with clinical suspicion of VD. **Materials and Methods:** Observational, analytical, diagnostic method, temporally retrospective study, which evaluated children aged 1 month to 15 years with VPS who attended the pediatric emergency department for suspected VD between 2013 and 2023. The scale has 9 variables, high risk of VD scores ≥ 7 . Gold standard considered: valve replacement surgery. Frequencies, median, and IQR were described. The scale was evaluated with statistics for diagnostic tests. **Results:** A total of 59 patients with a total of 72 events of suspected VD were included, and this diagnosis was confirmed in 19/72. The median age was 1 year (IQR: 6 m to 2.3 y), 45/72 male. The most frequent reasons for consultation were vomiting in 45/72, behavioural alteration in 25/72 and seizures in 14/72. On 46/72 we performed a head CT, 52/72 abdominal ultrasound and 57/72 X-ray of the path. Of the 19 events with confirmed VD, 12/19 had a score ≥ 7 , among the 53 without DV a total score ≤ 6 obtained a total of 45/53, with these values a sensitivity of 63%, specificity 85%, PVV 60%, NPV 87%. LR+ 4.2 and LR- 0.4. The area under the curve of the values obtained was 0.801 (95% CI: 0.67-0.92. with $p < 0.01$). **Conclusion:** The utility of the proposed scale is moderate, with values < 7 there is a high probability that it is not a VD, however, with values ≥ 7 it should be complemented with imaging studies to confirm or rule out a VD and eliminate the possibilities of false negatives.

Keywords:

Pediatric Emergency Medicine;
Hydrocephalus;
Ventricle Peritoneal Shunt