

tar, por una parte, las diferencias de cobertura vacunal alcanzadas en ambos grupos de niños, tal y como han señalado recientemente Paunio et al<sup>5</sup> y por otra, las limitaciones inherentes a la propia vacunación<sup>6,7</sup>. Además, si bien es verdad que en nuestro país se documenta, al igual que en todas las naciones desarrolladas, un franco declive de los casos declarados en el último decenio, no deja de ser menos cierto que continuamos asistiendo a la aparición de brotes epidémicos, cuya incidencia se centra en niños desprotegidos<sup>8</sup>. La eficiencia de las nuevas estrategias de adelantar las vacunas combinadas debe ser evaluada y los estudios seroepidemiológicos parecen constituir un buen instrumento para ello<sup>9</sup>. Las técnicas de detección de anticuerpos mediante EIA consolidan como las más sensibles para este fin<sup>10</sup>.

**J.M.<sup>a</sup> Eiros Bouza, M.<sup>a</sup>R. Bachiller Luque,  
R. Ortiz de Lejarazu y A. Rodríguez Torres**  
Áreas de Microbiología y Pediatría.  
Facultad de Medicina. Valladolid.

## BIBLIOGRAFÍA

- Orenstein WA, Strebel PM, Papania M, Sutter RW, Bellini WJ, Cochi SL. Measles eradication: is it in our future? *Am J Public Health* 2000; 90: 1521-1525.
- Godoy P, Domínguez A, Alvarez J, Camps N, Jansa JM, Minguell S et al. Measles epidemiology in Catalonia (Spain): implications for a regional vaccination programme. *Int J Epidemiol* 1999; 28: 558-562.
- Meqdam M, Mostratos A. Characterization of immune response to synthetic peptides derived from the hemagglutinin of measles virus. *New Microbiol* 2000; 23: 113-118.
- Crovati P, Gabutti G, Giammanco G, Dentico P, Moiraghi AR, Ponzio F et al. Reactogenicity and immunogenicity of a new combined measles-mumps-rubella vaccine: results of a multi-centre trial. The Cooperative Group for the Study of MMR vaccines. *Vaccine* 2000; 18: 2796-2803.
- Paunio M, Hedman K, Davidkin I, Valle M, Heinonen OP, Leinikki P et al. Secondary measles vaccine failures identified by measurement of IgG avidity: high occurrence among teenagers vaccinated at a young age. *Epidemiol Infect* 2000; 124: 263-271.
- Klinge J, Lugauer S, Korn K, Heining U, Stehr K. Comparison of immunogenicity and reactogenicity of a measles, mumps and rubella (MMR) vaccine in German children vaccinated at 9-11, 12-14 or 15-17 months of age. *Vaccine* 2000; 18: 3134-3140.
- Afzal MA, Minor PD, Schild GC. Clinical safety issues of measles, mumps and rubella vaccines. *Bull World Health Organ* 2000; 78: 199-204.
- Castell J, Peiró EF, Rullán JV, Nieto-Sandoval A. Intervención en un brote de sarampión. *Enf Infec Microbiol Clin* 1996; 14: 426-432.
- Tischer A, Gerike E. Immune response after primary and re-vaccination with different combined vaccines against measles, mumps, rubella. *Vaccine* 2000; 18: 1382-1392.
- Hartter HK, De Swart RL, Hanses F, Vos HW, Bouche FB, Osterhaus AD et al. Evaluation of different measles IgG assays based on recombinant proteins using a panel of low-titre sera. *J Virol Methods* 2000; 84: 191-200.

## Prolapso de un catéter de derivación ventriculoperitoneal a través de la boca

(*An Esp Pediatr* 2001; 54: 609-610)

*Sr. Director:*

Las válvulas de derivación ventriculoperitoneal (DVP) se usan en neurocirugía para la descompresión de problemas de hidrocefalia. Este procedimiento por lo general es bien tolerado, bastante seguro y eficaz, aunque no está exento de complicaciones, como obstrucción mecánica, infección, migración del catéter y perforación visceral asociada con meningitis o absceso cerebral. La perforación gástrica por el catéter es una complicación abdominal rara de la que sólo hemos encontrado 6 casos descritos en la bibliografía: cuatro en niños y dos en adultos. Recientemente tuvo lugar en nuestra unidad un caso de perforación gástrica con expulsión, a través de la boca de la paciente, del catéter de DVP.

Se trataba de una niña de 11 años y 2 meses de edad que acudió al servicio de urgencias, porque tras toser, le había aparecido una sonda por la boca. No presentaba ninguna manifestación clínica asociada.

*Antecedentes personales.* En diciembre de 1997 a los 9 años y 11 meses de edad había sido diagnosticada de meduloblastoma. Fue intervenida quirúrgicamente de este proceso 4 días después, colocándose DVP en el lado izquierdo. Fue intervenida de apendicitis gangrenosa en noviembre de 1998, cursando el postoperatorio sin incidencias. Se realizó cambio de la DVP en enero de 1999 por presentar la paciente una úlcera en la piel del abdomen, a través de la cual se observaba el catéter. Estaba siendo tratada de polinosis con vacunas desensibilizantes, con seguimiento en la consulta de alergia infantil. No sufría otras alergias. Calendario vacunal correcto. Resto sin interés para el proceso actual.

*Exploración física.* Somatometría normal, paciente afebril, con buen estado general, bien hidratada y perfundida. Cabeza y cuello normales. Signos meníngeos negativos. Auscultación cardiopulmonar normal. Abdomen blando, depresible, no doloroso, se palpaba el recorrido del catéter desde el cráneo hasta su entrada en hemiabdomen izquierdo. ORL: asoman por la boca desde orofaringe, unos 25 cm de sonda con la punta ocluida por material negrozco. Exploración neurológica central y periférica normal. El resto de la exploración física era normal.

*Exploraciones complementarias.* Hemograma, hemocultivo, bioquímica sanguínea, bioquímica y cultivo de líquido cefalorraquídeo (LCR): normales.

Radiografía simple de tórax (fig. 1): catéter de DVP que parece continuarse desde estómago con la sonda que salía por la boca. Se rellenó con 20 ml de contraste, confirmándose la sospecha anterior: perforación de la región anterior del estómago por el catéter de DVP, el cual aparecía por la boca de la paciente.

*Evolución y tratamiento.* Se procedió al traslado de la paciente a hospital de referencia con servicio de neurocirugía pediátrica para tratamiento medicoquirúrgico, administrándose antibióticos intravenosos de amplio espectro para flora intestinal



**Figura 1.** Radiografía simple de tórax donde se observa el trayecto ascendente del catéter de DVP y salida del mismo a través de la boca de la paciente.

durante una semana y posterior recambio de la DVP. La paciente no desarrolló meningitis ni otras complicaciones. La nueva DVP funciona con normalidad.

Las válvulas de DVP son una forma terapéutica muy común en neurocirugía para disminuir la presión intracraneal, siendo un procedimiento bastante seguro y eficaz<sup>1-7</sup>. Entre el 24 y el 47% de los casos se observan complicaciones como obstrucción mecánica, infección, migración del catéter y perforaciones viscerales<sup>1-3,6</sup>.

Las complicaciones abdominales se presentan entre el 5 y el 25% de los pacientes con DVP y suelen ofrecer dificultad en su diagnóstico y tratamiento<sup>2</sup>.

La perforación gástrica ocurre entre los 3 meses y los 4 años tras la colocación de la DVP, y en niños se relaciona con adherencias abdominales por cirugía previa<sup>1,4</sup>, como ocurre en el caso que presentamos. En la literatura médica sólo hemos encontrado 6 casos de perforación gástrica por catéter de DVP: dos en adultos de 68 y 69 años y cuatro en niños de 5 meses, 1,5, 3 y 9,5 años, respectivamente. Las formas de presentación fueron: expulsión de la sonda a través de la boca, vómitos con fragmentos de catéter, vómitos de LCR, signos de infección meningea (en 4 de los 6 casos), en uno de los cuales se descubrió al practicar la autopsia<sup>1</sup>. Nuestro caso no presentó dificultad para establecer el diagnóstico, pues el motivo de consulta en el servicio de urgencias fue la exteriorización del catéter.

La infección secundaria a la contaminación bacteriana es la complicación más seria y difícil de tratar, ya que puede produ-

cir meningitis y abscesos cerebrales. Es importante administrar antibióticos de amplio espectro que cubran la flora intestinal, que los cultivos y la tinción de Gram de LCR sean negativos en el momento del ingreso. Antes de reemplazar la DVP es necesario esperar a tener cultivos negativos de LCR, ya que esto es fundamental para asegurarnos un buen resultado postoperatorio de la nueva implantación valvular de la DVP<sup>1,2</sup>.

**A. Jiménez Moya, T. Penela Vélez de Guevara,  
R. Gracia Remiro, D. Romero Escós,  
C. Santana Rodríguez, C. Reig del Moral  
y M. Herrera Martín**

Servicio de Pediatría. Hospital General de Segovia.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Christoph CL, Poole CA, Kochan PS. Operative gastric perforation: a rare complication of ventriculoperitoneal shunt. *Pediatr Radiol* 1995; 25: 173-174.
2. Sánchez Jarquín MR, Cerdón R, Girón Romero R. Prolapso de una válvula de derivación ventriculoperitoneal a través del recto. *Cir Pediatr* 1996; 9: 122-124.
3. Haralampopoulos F, Iliadis H, Karniadakis S, Koutentakis D. Invasion of a peritoneal catheter into the inferior vena cava: report of a unique case. *Surg Neurol* 1996; 46: 21-22.
4. Besson R, Hladky JP, Hellemmes P, Debeugny P. Peritoneal pseudocyst ventriculoperitoneal shunt complications. *Eur J Pediatr Surg* 1995; 5: 195-197.
5. Doh JW, Bae HG, LeeKS, Yun IG, Byun BJ. Hydrothorax from intrathoracic migration of a ventriculoperitoneal shunt catheter. *Surg Neurol* 1995; 43: 340-343.
6. Huang P, Constantini S, Epstein F. Shunt migration into the thorax. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1996; 150: 323-324.
7. Brownlee JD, Brodkey JS, Schaefer IK. Colonic perforation by ventriculoperitoneal shunt tubing: a case of suspected silicone allergy. *Surg Neurol* 1998; 49: 21-24.

## Derrame pleural bilateral asociado a hepatitis A

(*An Esp Pediatr* 2001; 54: 610-611)

*Sr. Director:*

El desarrollo de derrames pleurales en pacientes con hepatitis vírica aguda es una complicación rara<sup>1-4</sup>. Se han descrito cinco casos de derrame pleural asociado a hepatitis A en niños<sup>3,5-7</sup> y otro caso en una paciente joven<sup>8</sup>. La asociación con hepatitis tipo B, hepatitis no clasificadas o reanudaciones de hepatitis crónica y cirrosis es más frecuente. Se aporta un caso de hepatitis A asociado a derrame pleural.

Se trataba de una niña de raza gitana, de 6 años de edad, que ingresó en el hospital por ictericia. Entre los antecedentes familiares destacaba la sordera congénita de un hermano. El embarazo y parto, así como período neonatal fueron normales. Estaba correctamente inmunizada y el desarrollo psicomotor y pondostatural era normal. Sufría una hipoacusia neurosensorial congénita. La enfermedad que motivó el ingreso fue un proceso de 48 h de evolución de ictericia de instauración progresiva y dolor abdominal difuso,