



Figura 2 Rotura total de la uretra en su unión prostatico-membranosa (imagen de uretrografía retrógrada y cistografía anterógrada por catéter de vesicostomía combinadas).

El tratamiento de las lesiones uretrales en supervivientes de un traumatismo pélvico debe ser enfocado a minimizar el riesgo de secuelas posteriores. Aún existe controversia sobre su manejo inicial en urología pediátrica. Tras una derivación suprapúbica con catéter (vesicostomía), la realineación primaria endoscópica (el principal enfoque en los adultos)¹⁻⁴ es difícil de conseguir en niños pequeños, debido a la falta de experiencia y de material cistoscópico pediátrico (incluyendo cistoscopio flexible). La estenosis uretral es la evolución natural de las roturas completas, produciendo dificultad miccional y, a menudo, residuo, litiasis, retención e infecciones urinarias. La tasa de reestenosis es alta tras el abordaje endoscópico y no desdeñable tras una uretroplastia abierta (15-68%)¹⁻³.

Otra secuela, la incontinencia urinaria, es menos frecuente (3-24%), aunque es la complicación que más afecta a la calidad de vida del niño o adolescente superviviente a un traumatismo pélvico¹⁻⁵. Por último, la DE es una secuela también muy prevalente y que solo recientemente ha sido estudiada en los pacientes que presentaron un traumatismo de uretra posterior en la infancia^{2,6}. En un estudio retrospectivo reciente en 60 pacientes con traumatismo

uretral en la infancia, el 47% mostraba DE (82% de ellos, disfunción grave), por daño principalmente de estructuras vasculares (etiología vasculogénica)⁶.

La lesión de la uretra posterior en los traumatismos pélvicos pediátricos no debe infravalorarse, ya que si bien no condiciona la mortalidad inicial, su tratamiento puede ser infructuoso y condicionar la calidad de vida a largo plazo del futuro adulto.

Bibliografía

1. Pichler R, Fritsch H, Skradski V, Horninger W, Schlenk B, Rehder P, et al. Diagnosis and management of pediatric urethral injuries. *Urol Int.* 2012;89:136-42.
2. Ranjan P, Ansari M, Singh M, Chipre S, Singh R, Kapoor R. Post-traumatic urethral strictures in children: What have we learned over the years. *J Pediatr Urol.* 2012;8:234-9.
3. Barret K, Braga LH, Farrokhyar F, Davies TO. Primary Realignment vs suprapubic cystostomy for the management of pelvis fracture-associated urethral injuries: A systematic review and meta-analysis. *J Urol.* 2014;83:924-9.
4. Orabi S, Badawy H, Saad A, Youssef M, Hanno A. Post-traumatic posterior urethral stricture in children: How to achieve a successful repair. *J Pediatr Urol.* 2008;4:290-4.
5. Voelzke BB, Breyer B, McAninch JW. Blunt pediatric anterior and posterior urethral trauma: 32-year experience and outcomes. *J Pediatr Urol.* 2012;8:258-63.
6. Koraitim MM. Predicting risk of erectile dysfunction after pelvis fracture urethral injury in children. *J Urol.* 2014;192:519-23.

M. Fernandez Ibieta^{a,*}, A. Bujons Tur^b,
J. Caffaratti Sfulcini^b, L. Ayuso González^c
y H. Villavicencio^b

^a Servicio de Cirugía Pediátrica, Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España

^b Sección de Uropediatria, Fundación Puigvert, Barcelona, España

^c Servicio de Cirugía Pediátrica, Complejo Hospitalario de Navarra, Hospital Virgen del Camino, Pamplona, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mfndezibieta@hotmail.com
(M. Fernandez Ibieta).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2014.09.015>

Constricción precoz del ductus arterioso



Premature constriction of the ductus arteriosus

Sr. Editor:

La constricción severa precoz del ductus arterioso es una situación poco frecuente que puede dar lugar a una grave morbilidad fetal y neonatal. Surge generalmente asociada a la exposición materna a antiinflamatorios no esteroideos¹,

dieta rica en polifenoles² o ductus arterioso tortuoso³, aunque en ocasiones no se objetiva ningún factor desencadenante (constricción idiopática del ductus arterioso)⁴.

Debido a la importancia de este fenómeno presentamos las características de las gestantes diagnosticadas en nuestro servicio de constricción precoz ductal intrauterina.

Para ello se realizó un estudio retrospectivo descriptivo mediante revisión de historias clínicas, de aquellas gestantes atendidas en los 3 últimos años (2011-2013) en la consulta de cardiología pediátrica de nuestro hospital, en las que se detectó constricción precoz del ductus arterioso en ecocardiografía, así como la evolución posterior de los recién nacidos.

Tabla 1 Características de las madres y recién nacidos con restricción del flujo del ductus arterioso

Edad gestacional	Posible desencadenante	Repercusión hemodinámica fetal	Enfermedad materna	Etnia	Afectación en el recién nacido
<i>Al diagnóstico</i>					
35,4	Uvas	Sí	No	Caucásica	No
35,4	Paracetamol	No	No	Caucásica	No
32,0	AAS	No	Síndrome antifosfolípido	Caucásica	No
35,0	Hidroxicloroquina	No	Lupus	Latinoamericana	No
35,0	Diclofenaco e ibuprofeno	Sí	Lumbalgia	Caucásica	Dilatación cavidades derechas e insuficiencia tricuspídea ++
35,6	No	No	No	Arabe	No
36,4	No	No	No	Caucásica	No

Se evidenció constricción precoz del ductus arterioso en un total de 7 gestantes, todas ellas se diagnosticaron en el tercer trimestre, con una edad gestacional media de 35,4 semanas. Las características de las gestantes se muestran en la [tabla 1](#). Tras retirar el factor desencadenante (5/7) la evolución fue satisfactoria. Uno de los fetos presentaba restricción severa al flujo ductal grave con dilatación y disfunción de cavidades derechas e insuficiencia tricuspídea severa ([fig. 1](#)), que persistió en el periodo neonatal y que se normalizó en los controles posteriores en la consulta.

La entidad que presentamos está bien descrita en la literatura, aunque existen pocas publicaciones al respecto, posiblemente porque esté infradiagnosticada. Debe sospecharse cuando se objeive en la ecocardiografía fetal, especialmente en el tercer trimestre, dilatación y disfunción del ventrículo derecho, insuficiencia tricuspídea y aumento de la velocidad medida por Doppler, del flujo en el ductus arterioso, en ausencia de cardiopatía estructural⁴. Para identificar el posible desencadenante del proceso se requiere la realización de una anamnesis detallada con

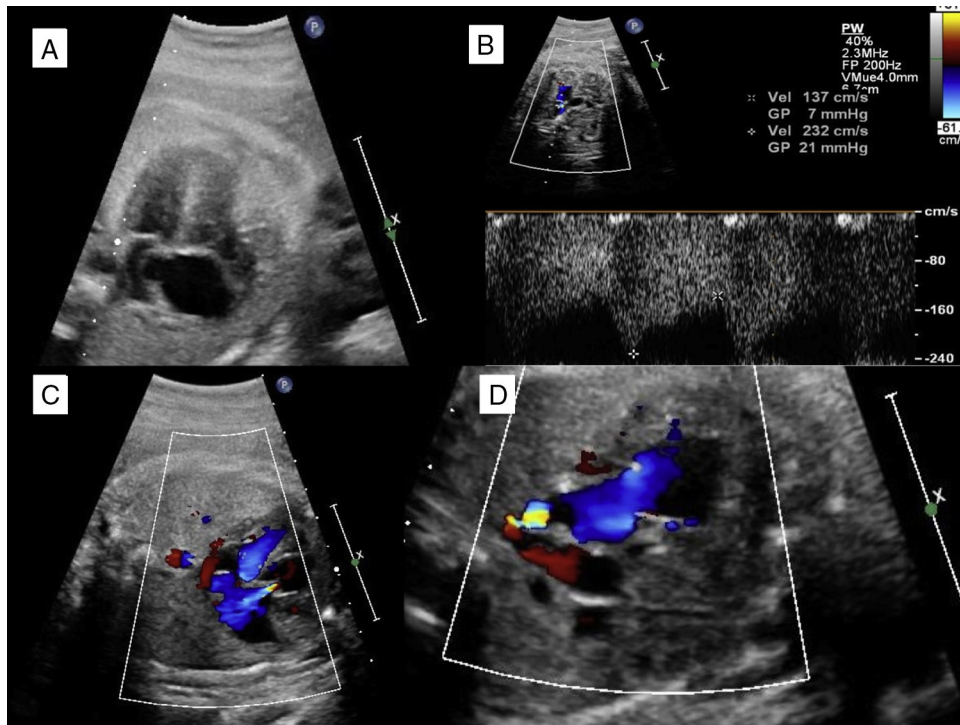


Figura 1 Constricción severa precoz del ductus arterioso. A) Plano de 4 cámaras donde se muestra dilatación de cavidades derechas con abombamiento de la membrana del foramen oval hacia la aurícula izquierda. B) Doppler a nivel del ductus arterioso donde se objeiva flujo continuo con aumento de velocidad en sístole y diástole. C) Insuficiencia tricuspídea severa. D) Plano de la V donde se objeiva disminución del diámetro ductal.

especial énfasis en la dieta materna y medicaciones administradas durante la gestación^{5,6}. En nuestra serie la exposición materna más frecuentemente asociada con este fenómeno son los antiinflamatorios no esteroideos como está descrito en la literatura¹, pero encontramos otros como la hidroxilcloroquina que no estaba descrito hasta la fecha.

El diagnóstico precoz de la constricción precoz ductal intraútero y la identificación de su causa es esencial para revertir/minimizar las alteraciones hemodinámicas, ya que si la situación progresa se puede producir insuficiencia cardiaca y muerte fetal.

Bibliografía

1. Shastri AT, Abdulkarim D, Clarke P. Maternal diclofenac medication in pregnancy causing in utero closure of the fetal ductus arteriosus and hydrops. *Pediatr Cardiol.* 2013;34:1925–7.
2. Zielinsky P, Manica JL, Piccoli Jr A, Nicoloso LH, Frajndlich R, Menezes HS, et al. Ductal flow dynamics and right ventricular size are influenced by maternal ingestion of polyphenol-rich common beverages in normal pregnancies. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2007;30:397.
3. Choi EY, Li M, Choi CW, Park KH, Choi JY. A case of progressive ductal constriction in a fetus. *Korean Circ J.* 2013;43:774–81.
4. Enzensberger C, Wienhard J, Weichert J, Kaweckí A, Degenhardt J, Vogel M, et al. Idiopathic constriction of the fetal ductus arteriosus: Three cases and review of the literature. *J Ultrasound Med.* 2012;31:1285–91.
5. Sridharan S, Archer N, Manning N. Premature constriction of the fetal ductus arteriosus following the maternal consumption of chamomile herbal tea. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2009;34:358–9.
6. Costa V, Carriço A, Valente F. Premature ductus arteriosus constriction: Consequences of excess maternal consumption of herbal and black tea. *Prog Obstet Gynecol.* 2013;56:144–6.

A. Ayerza Casas^{a,*}, L. Jiménez Montañés^a,
M. López Ramón^a, D. Lerma Puertas^b
y M.D. García de la Calzada^a

^a Sección de Cardiología Pediátrica, Servicio de Pediatría, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España

^b Servicio de Obstetricia y Ginecología, Diagnóstico Prenatal, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: aayerzac@hotmail.com

(A. Ayerza Casas).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2014.07.008>

Revisión crisis parainfecciosas de enero del 2012 a marzo del 2014



Review of para-infectious seizures from January 2012 to March 2014

Sr. Editor:

Las crisis parainfecciosas son crisis convulsivas afebriles asociadas a procesos infecciosos banales, como la gastroenteritis aguda sin alteraciones hidroelectrolíticas ni deshidratación o las infecciones respiratorias de vías altas¹⁻⁶ y son aún una entidad poco conocida en nuestro medio^{1,3,4}.

Los objetivos de este estudio descriptivo retrospectivo fueron definir la incidencia de las crisis parainfecciosas en un hospital terciario, además de analizar las características principales de dichas crisis junto con su evolución natural. Los criterios de inclusión fueron: crisis única o múltiple afebril (temperatura máxima de 37,9° C) asociada a procesos banales (infección respiratoria de vías altas o gastroenteritis aguda sin alteraciones hidroelectrolíticas ni signos clínicos de deshidratación); desarrollo psicomotor normal y pruebas complementarias con resultado anodino.

Se excluyó a todos los pacientes con fiebre en el momento de la crisis, diagnóstico previo de epilepsia o retraso psicomotor.

En nuestro estudio (tabla 1), se incluyó a 11 pacientes, con edades comprendidas entre los 3 meses y los 5 años, de los cuales 7 fueron varones y 4 mujeres. Tan solo uno de ellos había presentado previamente una crisis febril típica.

El número de crisis osciló desde una crisis única hasta 10 episodios agrupados, con una duración de menos de un minuto hasta los 20 min (duración media de 5,7 min), siendo en el 81,8% de las crisis inferiores a 5 min. El tipo de crisis más frecuente (54,5%) fue tónico-clónica generalizada (54,5%).

De los 11 pacientes, 5 presentaron infección respiratoria de vías altas y 6 gastroenteritis aguda.

De los 5 coprocultivos realizados, se aisló Salmonella en uno de ellos y rotavirus en 2.

Se realizó un electroencefalograma en fase aguda en 10 de los 11 pacientes, con resultado normal en el 40% (de los restantes 3 presentaban lentificación en el registro y otros 3 actividad irritativa).

En cuanto a las pruebas de neuroimagen, se realizaron 6 resonancias magnéticas y una tomografía computarizada, destacando un paciente con hidrocefalia no obstructiva ni progresiva.

Cinco pacientes precisaron fármacos antiepilépticos para yugular la crisis en el servicio de urgencias, utilizando benzodiazepinas (diazepam o midazolam). Posteriormente, 6 de los pacientes hospitalizados necesitaron fármacos antiepilépticos, siendo los más usados el valproico y el levetiracetam. Al alta, solo 4 de los pacientes precisaron tratamiento de mantenimiento y uno de ellos terapia combinada.

A todos los pacientes se les revisó en consulta. Un solo paciente desarrolló epilepsia posteriormente (parcial con crisis secundariamente generalizada).

Las crisis parainfecciosas o crisis convulsivas asociadas a procesos infecciosos banales, tipo gastroenteritis aguda o infección respiratoria de vías altas, son procesos poco conocidos en nuestro medio¹⁻⁶.