

A. Pérez Aytés¹, C. Bernáldez Torralva¹,
C. Ortolá Feliu¹, C. Domínguez Hinarejos²,
M^oD. Muro Velilla³

An Esp Pediatr 1997;47:319-321.

Introducción

El uso extensivo de la ecografía ha llevado en los últimos años a una mayor efectividad en el diagnóstico precoz de las malformaciones urinarias⁽¹⁻⁵⁾. Es un hecho frecuente en la práctica actual que el pediatra que realiza el examen neonatal de rutina en la Maternidad, conozca previamente a la exploración del recién nacido que éste ha sido diagnosticado por ecografía intraútero de algún tipo de malformación del tracto urinario. En la experiencia personal de los autores de este trabajo y de otros colegas consultados, muchos de estos recién nacidos, en los que posteriormente se confirma la presencia de una malformación urinaria, muestran una palpación abdominal normal. La palpación abdominal profunda, que es el método clínico clásico para el despistaje de las malformaciones urinarias^(6,7) se ve pues con frecuencia sometida a un “doble control de calidad”, es decir, la realización de una ecografía prenatal, y la ulterior eco postnatal. Tomando como punto de partida esta situación, hemos realizado una revisión de nuestra casuística con el fin de reevaluar la palpación abdominal en el despistaje de malformaciones del tracto urinario en el recién nacido.

Método

Se revisaron las historias clínicas de todos aquellos pacientes ingresados en nuestro hospital a los que durante el período neonatal (Edad < 29 días) se les hubiera incluido algún código diagnóstico de “anomalías congénitas del aparato urinario” (Códigos OMS: 753-00 a 753-90). El período de estudio abarcó 10 años (enero 1983 - diciembre 1992). Únicamente revisamos los datos de los nacidos en nuestra Maternidad por ser en estos casos en los que se dispone de datos perinatales más contrastables. Aunque se estudiaron sus datos perinatales, se descartaron para este trabajo todos aquellos casos que presentaban síndromes polimalformativos, o algún tipo de anomalía que hiciera sospechar la presencia de malformación urinaria asociada (malformaciones en genitales externos y neumotórax espontáneo fundamentalmente). Se incluyeron, por tanto, únicamente

Palpación abdominal en el despistaje de malformaciones del tracto urinario: ¿Todavía útil?*

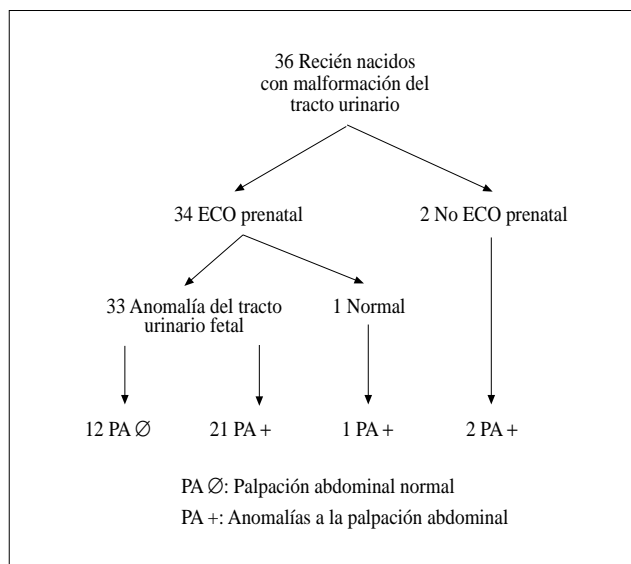


Figura 1. Distribución de los casos revisados.

te aquellos recién nacidos con malformación del aparato urinario que no presentaban a la exploración física ninguna anomalía que pudiera actuar como “marcador” o signo de llamada de su malformación urinaria.

La recogida de datos se realizó con un protocolo previamente diseñado en el que figuraban los principales datos perinatales incluida ecografía fetal si se había realizado, exploración física al ingreso recogiendo especialmente los datos de palpación abdominal, ecografía postnatal y otros estudios de imagen (urografía, cistografía, renograma isotópico), así como el posterior seguimiento en consultas externas.

Resultados

Se obtuvieron un total de 62 casos. Se descartaron para el estudio 12 casos con agenesia/displasia renal bilateral (S. Potter), 6 con otras malformaciones externas asociadas (Polimalformados) y 8 con anomalías “marcadoras” de alteración del tracto urinario (4 neumotórax espontáneo y 4 hipospadias)

Se analizaron para el estudio 36 casos (Fig. 1). En 33 casos la ecografía prenatal había detectado algún tipo de anomalía del aparato urinario fetal. En los otros 3 casos, en 2 no constaba en la historia clínica la realización de eco prenatal, y en el otro los

* Los datos de este estudio fueron presentados en parte en la XI Reunión Anual de la Sociedad Valenciana de Pediatría. Dénia, 11 Junio 1994.

¹Servicio de Neonatología y Unidad de Diagnóstico Prenatal. ²S. Urología Pediátrica. ³S. Radiodiagnóstico. Hospital Infantil La Fe, Valencia.

Correspondencia: Dr. Antonio Pérez Aytés. Hospital Infantil La Fe. Avda. de Campanar, 21. 46009 Valencia.

Recibido: Noviembre 1996

Aceptado: Abril 1997

Tabla I Casos con diagnóstico precoz realizado por palpación abdominal

Caso n°	Sexo	Peso nac.	Eco prenatal	Palpación abdominal	Diagnóstico postnatal
34	Mujer	2.550	Normal	Masa anómala en hemiabdomen izqdo.	Riñón en herradura con displasia quística izqda. + reflujo II dcho.
35	Mujer	2.900	No consta	Nefromegalia izqda.	Duplicidad renal izqda. con hemiriñón superior hidronefrótico.
36	Varón	3.270	No consta	Nefromegalia izqda.	Riñón dcho. hipoplásico con ureterocele. Hipertrofia compensadora riñón izqdo.

Tabla II Casos con eco prenatal anómala y palpación abdominal negativa

Caso n°	Sexo	Peso nac.	Diagnóstico postnatal	Evolución
1	Varón	2.450	Megauréter izqdo + ectasia pielocalicial bilateral	Sin problemas (3 años seguimiento).
2	Mujer	3.050	Discreta dilatación pelvis y cálices renales izqda.	Sin problemas (3 años seguimiento).
3	Varón	2.400	Ureterohidronefrosis izqda.	IQ a los 9 meses. Asintomático los 4 años.
4	Mujer	3.300	Duplicidad pieloureteral bilateral	Sin problemas (3 años seguimiento).
5	Varón	3.350	Agenesia renal dcha.	Sin problemas (5 años seguimiento).
6	Varón	2.950	Ureterohidronefrosis bilateral (reflujo III-IV)	IQ a los 4 meses. A los 2 años mantiene función renal alterada.
7	Varón	3.700	Hidronefrosis dcha. (estenosis pieloureteral)	Un episodio de ITU. IQ a los 14 meses. Asintomática a los 2 años.
8	Varón	2.900	Ureterohidronefrosis izqda (megauréter)	Un episodio de ITU. Asintomática a los 15 meses.
9	Varón	2.235	Ectasia pieloureteral izqda.	Al año de vida ha desaparecido la imagen de ectasia.
10	Mujer	2.550	Hidronefrosis bilateral (estenosis pielo ureteral)	IQ a los 7 días de vida. Un episodio de ITU. Asintomática a los 3 años.
11	Varón	2.420	Ureterohidronefrosis izqda (megauréter)	IQ a los 15 meses. Asintomática a los 4 años.
12	Varón	3.470	Reflujo III-IV dcho. con anulacion funcional dcha.	IQ a los 2 meses. Asintomática a los 2 años.

IQ: Intervención quirúrgica; ITU: Infección del tracto urinario

controles de ecografía prenatal se habían informado como normales. En estos 3 casos (Tabla I) se llegó al diagnóstico de malformación urinaria por la palpación abdominal. De los 33 casos con anomalías urinarias en la ecografía prenatal, en 12 la palpación abdominal no detectó la presencia de ninguna masa anormal, y en 4 de los 21 restantes la palpación fue reseñada en la historia clínica como “ligero aumento” del tamaño de un riñón respecto al contralateral. De los 12 casos con eco prenatal anómalo y palpación abdominal normal, 6 precisaron algún tipo de intervención quirúrgica dentro de los primeros 14 meses de vida (Tabla II).

Discusión

La palpación abdominal ha sido el método más ampliamente empleado por el pediatra para detectar malformaciones urinarias durante la exploración de rutina del recién nacido en la Maternidad^(6,7). Sin embargo, es un método sometido a cierta subjetividad ya que los resultados se ven influidos por la pericia del explorador y el recién nacido debe estar tranquilo y relajado durante la exploración, cosa que no siempre es posible. Es evidente pues que no todas las malformaciones van a ser detectadas con este método, y la introducción de la ecografía ha

puesto en evidencia este hecho. Un trabajo reciente, llevado a cabo sobre una serie de 9.959 recién nacidos en un hospital español, demostró que la realización de una ecografía abdominal de rutina al recién nacido puede identificar casi tres veces más malformaciones renourológicas que el uso de métodos clínicos únicamente⁽⁵⁾, y en una revisión, también en nuestro país, de 111 casos de uropatías diagnosticadas por ecografía prenatal, en sólo 17 (15,3%) se encontró masa abdominal palpable⁽⁸⁾. En nuestro estudio se confirma este hecho, ya que en 12 casos (33%) con malformación del tracto urinario la palpación abdominal no mostró ninguna alteración reseñable. Esto es doblemente significativo ya que en nuestro caso, al igual que en el estudio de García-Mérida y cols.⁽⁸⁾, el explorador conocía previamente, gracias a la ecografía prenatal, la existencia de una anomalía urinaria, es decir, se trataba de una exploración “dirigida”. El beneficio del diagnóstico ecográfico prenatal parece evidente desde el momento en que de estos 12 casos, 6 precisaron algún tipo de intervención urológica durante los primeros 14 meses de vida. Puede deducirse que sin el diagnóstico ecográfico prenatal, estos casos habrían pasado desapercibidos en el examen clínico postnatal, y en un número significativo de estos pacientes

Tabla III Casos con eco prenatal anómala y palpación abdominal positiva

Diagnóstico	Número de casos
Riñón multiquístico unilateral	8
Hidronefrosis unilateral	6
Hidronefrosis unilateral + duplicidad renal del mismo lado	2
Duplicidad renal dcha. con pielón superior displásico y ureterocele ectópico	2
Dilatación pieloureteral unilateral	1
Duplicidad pieloureteral dcha + reflujo grado III-IV izqdo.	1
Duplicidad renal bilateral con hemirriñones superiores hidronefróticos	1

se habría llegado al diagnóstico de la malformación urinaria tras haberse producido daños sobreañadidos en la función renal.

La ecografía prenatal constituye una buena alternativa en el diagnóstico precoz de anomalías urinarias⁽¹⁻⁴⁾ aunque parece que la ecografía postnatal tendría aún mayor capacidad de resolución⁽⁵⁾. Un estudio realizado en Japón en el que se hizo screening ecográfico a una población de 2.351 niños/as de 3 años detectó 11 anomalías renales⁽⁹⁾; el análisis de orina, hecho simultáneamente a la realización de la ecografía, fue normal en los 11 casos. Estudios similares realizados en otros países^(10,11) han demostrado igualmente que el screening de la población infantil con ecografía abdominal es capaz de detectar un porcentaje importante de anomalías renales que cursan de forma silente desde el punto de vista clínico y biológico. El estudio ecográfico durante los primeros días de vida parece que no tendría tanta efectividad para el diagnóstico precoz del reflujo de grado moderado⁽¹²⁾ por lo cual muchos autores se plantean el screening a la población infantil pasado el período neonatal⁽⁹⁾.

No obstante todo lo afirmando hasta ahora, los datos de nuestro estudio siguen también concediendo un valor no desdeñable a la palpación abdominal. Como se puede observar en la figura 1, en tres casos el diagnóstico precoz se hizo gracias a la palpación abdominal. Es de reseñar que en uno de ellos se habían realizado varias ecografías prenatales que no habían detectado anomalía alguna. Se trata de un caso del año 1984 y las ecografías fueron realizadas en la consulta privada del ginecólogo que siguió el embarazo. A la vista de nuestros resultados, la palpación abdominal profunda seguiría pues conservando vigencia en el despistaje neonatal de las malformaciones urinarias. Mientras las disponibilidades económicas no permitan abordar el screening ecográfico a toda la población infantil, parece que la combinación de la ecografía prenatal (Actualmente casi rutinaria en todas las embarazadas en los países desarrollados) y

la palpación abdominal profunda en el recién nacido es la estrategia más sensata en el despistaje de malformaciones del tracto urinario.

Los datos expuestos en esta revisión tienen también, en nuestra opinión, importantes implicaciones desde el punto de vista legal. Como queda demostrado en la Tabla II, malformaciones significativas del tracto urinario pueden pasar desapercibidas durante la exploración de rutina del recién nacido en la Maternidad, lo que es un dato a tener en cuenta ante posibles reclamaciones por mala praxis.

Agradecimientos

Los autores están especialmente agradecidos a la Dra. M^a José Moya, del Servicio de Documentación Clínica y Admisión del Hospital Infantil La Fe, así como al resto del personal de dicho Servicio por su valiosa ayuda en la identificación y recuperación de las historias clínicas revisadas para este trabajo.

Bibliografía

- Helin I, Person P-H. Prenatal diagnosis of urinary tract abnormalities by ultrasound. *Pediatrics* 1986; **78**:879-883.
- Rosendahl H. Ultrasound screening for fetal urinary tract malformations: A prospective study in general population. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1990; **36**:27-33.
- Korantzis A, Cardamakis E, Apostolidis C. Prenatal diagnosis of fetal urinary pathology with ultrasound. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1993; **52**:169-174.
- Fugelseth D, Lindemann R, Sande HA, Refsum S, Nordshus T. Prenatal diagnosis of urinary tract anomalies: The value of two ultrasound examinations. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1994; **73**:290-293.
- Cardesa JJ, Galán E, Blesa E, et al. Escrutinio neonatal de las malformaciones nefrourológicas. *An Esp Pediatr* 1995; (**Supl 71**):150-151.
- Museles M, Gaudry CL, Bason WM. Renal anomalies in the newborn found by deep palpation. *Pediatrics* 1971; **47**:97-100.
- Perlman M, Williams J. Detection of renal anomalies by abdominal palpation in newborn infants. *Br Med J* 1976; **2**:347-349.
- García-Mérida M, Miguélez Lago C, Rius Díaz F, Galán Montenegro P, Galiano Duro E, Martínez Valverde A. Estudio prenatal de los recién nacidos diagnosticados prenatalmente de uropatías. *An Esp Pediatr* 1996; **44**:581-584.
- Mihara M, Ito Y, Fukushima K, Yamashita F, Tsunosue M. Ultrasonographic screening for renal abnormalities in three-year-old children. *Acta Paediatr* 1992; **81**:326-328.
- Sieinhart JM, Kuhn JP, Eisenberg B, Vaughan RL, Maggioli AJ, Cozza MD. Ultrasound screening of healthy infants for urinary tract abnormalities. *Pediatrics* 1988; **82**:609-614.
- Scheih C-P, Liu M-B, Hung C-S, Yang K-H, Chen W-Y, Lin C-Y. Renal abnormalities in schoolchildren. *Pediatrics* 1989; **84**:1086-1090.
- Scott JES, Lee REJ, Hunter EW, Coulthard MG, Matthews JNS. Ultrasound screening of newborn urinary tract. *Lancet* 1991; **338**:1571-1573.