

Um Caso Clínico de Uropatia Obstrutiva

FILIPA SANTOS, JUDITE BATISTA, J. FERRA DE SOUSA

Unidade de Nefrologia.
Hospital de Dona Estefânia – Lisboa

Resumo

Os autores descrevem o caso clínico de uma criança do sexo masculino, de 3 anos de idade, internada na Unidade de Nefrologia do Hospital Dona Estefânia por infecção urinária.

O início das queixas remonta a três meses antes do internamento com o aparecimento de disúria e hematúria macroscópica na sequência do descolamento das aderências balano prepuciais. Posteriormente surgem alguns episódios febris de curta duração, sendo internado no decurso de um destes. Os exames complementares revelaram além de uma infecção urinária, um megauretero obstrutivo à direita e a biópsia renal a existência de lesões graves e extensas características de uma nefropatia obstrutiva.

Os autores a partir deste caso questionam as limitações da ecografia no diagnóstico pré-natal das uropatias malformativas e a valorização de alguns sinais e sintomas no rastreio da infecção urinária.

Palavras-Chave: Pielonefrite, Nefropatia obstrutiva, Hidronefrose, Diagnóstico pré-natal.

Summary

Case Report of Obstructive Uropathy

The authors describe the clinical case of a male child, aged 3, hospitalized in the Nephrology Unity of the Dona Estefânia Hospital due to urinary infection.

The early complains began three months before the hospitalization, when dysuria and macroscopic hematuria appeared due to the balano prepuce adherencys remove.

After that, some febrile episodes of sort lenght ocured and the child was hospitalized during one of them. The complementary examinations showed that besides the urinary infection, there was an obstructive megaureter to the right, and the renal biopsy proved the existence of evident and serious damage, characteristics of an obstructive nephropaty.

Correspondência: Filipa Santos
Unidade de Nefrologia
Hospital de Dona Estefânia
1169-169-045 Lisboa
Entregue para publicação em 29/01/98.
Aceite para publicação em Março de 99.

From theses case on, the autors questioned the limitations of ultrasound in what concerns the prenatal diagnosis of malformatives uropathies and also the importance given to some signals and symptoms in what refers to the urinary infection.

Key-Words: Pyelonephritis, Obstructive Uropathie, Hydronephrosis, Prenatal diagnosis.

Introdução

Frequentemente o diagnóstico de megauretero obstrutivo é feito in utero por ecografia obstétrica. No entanto alguns casos «escapam» ao diagnóstico pré-natal (DPN), e o diagnóstico só é então despoletado mais tarde, muitas vezes no decurso de investigação de uma infecção urinária, como aconteceu no caso descrito. Hematúria, dor abdominal e ou lombar, enurese, massa abdominal palpável e ocasionalmente insuficiência renal são outras das manifestações clínicas encontradas nesta situação ⁽¹⁾.

Os autores relatam um caso de megauretero obstrutivo que se comportou como um falso negativo nas ecografias pré-natais.

Caso Clínico

M.A.M.F. do sexo masculino, 3 anos de idade, raça caucasiana, natural e residente em Lisboa, foi internado na Unidade de Nefrologia do Hospital de Dona Estefânia em Fevereiro de 1997, por dor abdominal, disúria e febre.

É o primeiro filho de pais jovens, saudáveis, não consanguíneos. A gestação foi vigiada, com 3 ecografias pré-natais sem alterações e decorreu sem intercorrências. O parto foi de cesariana às 40 semanas, o índice de Apgar 1'-7 e aos 5'-9 e a somatometria adequada à idade gestacional. A evolução ponderal manteve-se sempre no percentil 75-90 e a estatural no percentil 50-75. Padrão miccional com intervalos de 6h durante o dia e de 10 h durante a noite, sem urgência e sem perda de urina.

Em Novembro de 1996, em consulta de rotina de Saúde Infantil, foi feito o descolamento das aderências balanoprepuciais com sangramento marcado. Nos dias seguintes e durante cerca de uma semana, tem disúria, micção em dois tempo e hematúria macroscópica terminal. Um mês depois, há a referir três episódios de febre elevada (39/40°C) de curta duração (24/48h) com intervalo de alguns dias que não foram investigados.

Dois meses depois, isto é dois dias antes do internamento, surge com febre elevada, calafrio e 24h depois dor no hipogastro e disúria, motivo pelo qual recorre ao Serviço de Urgência (S.U.).

Na admissão no S.U. estava muito queixoso, com sensação de doença, dor à palpação profunda do flanco direito, murphy renal à direita e a glândula e prepúcio não apresentavam sinais inflamatórios. O jacto urinário era forte, contínuo e a urina clara.

Dos exames complementares efectuados no S.U. salienta-se: Leucograma com 9.280 mm Leucócitos e 75,9% de neutrófilos. Ureia – 56,6% mg/dl, Creatinina – 0,75 mg/dl, PCR – 9,8 g/dl e análise de urina com pH-9, eritrocitúria – 200/ul, leucocitúria – 500 cel/ul e nitritos – positivo.

A ecografia renal e vesical efectuada revelava «...moderada hidronefrose do rim direito, atingindo cálices e bacinete, com conteúdo urinário não puro, havendo uma franca redução da espessura do parênquima, parecendo haver um processo crónico. Uretero direito globalmente dilatado e tortuoso com 13 mm de diâmetro e bexiga com conteúdo não puro. Rim esquerdo sem alterações...» (Fig. 1).

É internado na Unidade de Nefrologia, com o diagnóstico de infecção urinária e uropatia malformativa. As urinoculturas na admissão revelariam posteriormente *Proteus mirabilis* com um n.º de colónias > 100.000. Por manter as alterações ecográficas e a febre, apesar de as urinoculturas serem estéreis logo após as primeiras 48 horas, mantém terapêutica com antibioterapia dupla por via endovenosa, durante 3 semanas.



FIG. 1

Para estabelecer o tipo de uropatia realizou ao 15.º dia de internamento uma urografia de eliminação que mostrou um rim «mudo» à direita (Fig. 2). Simultaneamente a ecografia renal revelava que o rim estava sob tensão, pelo que foi realizada uma nefrostomia. O nefrostograma efectuado, cinco dias depois, mostrou a existência de cálices e bacinete do rim direito estirados e distorcidos e um megauretero com a porção terminal a terminar em fundo de saco (Figs. 3 e 4).

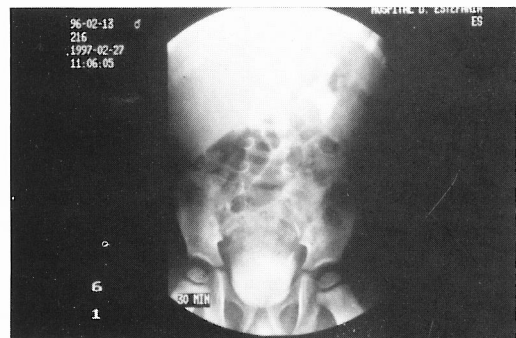


FIG. 2

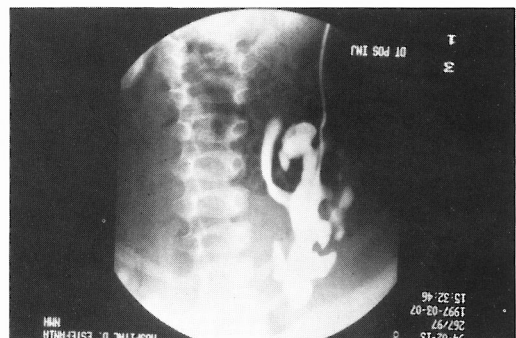


FIG. 3



FIG. 4

Para orientação da opção terapêutica cirúrgica e avaliação individualizada da função renal fez renograma com DTPA, (Fig. 5) de cujo relatório se transcreve «visualizam-se ambos os rins, embora o rim direito de forma

ténue e com distribuição marcadamente irregular do radiofarmaco ... o rim direito contribui com 31% para a função renal global ... o valor da GFR está dentro da normalidade ... não havendo alterações da excreção à esquerda».

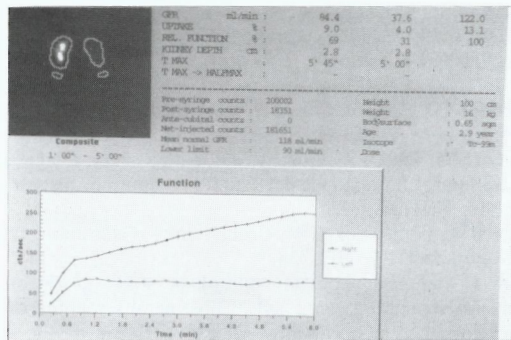


FIG. 5

Ao 19.º dia de internamento com o diagnóstico de megauretero obstrutivo é operado, tendo sido feita a excisão de 8 cm da porção terminal estenosada do uretero direito, reimplantação ureteral e biópsia renal direita.

A biópsia renal revelou a existência de um processo nefrítico intersticial crónico com lesões bastante disseminadas e graves características de uma nefropatia obstrutiva (Fig. 6).

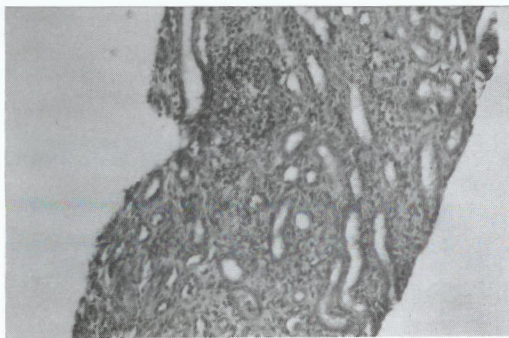


FIG. 6

O pós operatório decorreu sem complicações e teve alta ao 9.º dia pós cirurgia, assintomático, com quimioprofilaxia e orientado para a consulta de Urologia e Nefrologia do Hospital Dona Estefânia.

Comentários

A aplicação da ecografia obstétrica ao estudo do aparelho urinário fetal tem revelado um número sempre crescente de casos de diagnóstico pré-natal de uropatia

malformativa (UM). Simultaneamente a história natural das U.M. modificou-se ao ser possível a instituição precoce de medidas terapêuticas específicas e a evicção de toxas nefrotóxicas de modo a prevenir ou minimizar no todo ou em parte a lesão renal.

Mas a ecografia obstétrica tem tempos e modo de execução que não se destinam exclusivamente ao diagnóstico das U.M.. Por outro lado não permite distinguir entre alterações fisiológicas ligadas à evolução maturativa do aparelho urinário e situações francamente patológicas ou ainda diagnosticar um refluxo vesico-ureteral (RVU). Assim não será de estranhar que em todas as séries exista um número elevado de falsos negativos e de falsos positivos (2, 3, 4, 5, 6).

A existência de falsos negativos dependerá não tanto do método, mas do equipamento, do operador e principalmente da idade em que a ecografia for executada.

No caso descrito, em que o DPN «falhou» foram vários e não valorizados os factores que contribuíram para a eclosão do episódio agudo: o descolamento traumático das aderências balano prepuciais que predispôs à formação de um processo cicatricial e favoreceu a colonização bacteriana, o padrão miccional alterado com micções raras e uropatia obstrutiva subjacente até então não diagnosticada.

A probabilidade da ocorrência de uma infecção urinária aumenta significativamente em presença de estase urinária e de uropatia. Este facto resulta não só porque a urina representa um excelente meio para a proliferação de bactérias, mas porque as defesas contra a infecção podem estar alteradas nas paredes do uretero ou da bexiga dilatados (7).

O megauretero primário obstrutivo, como é o caso descrito, tem origem num segmento estenótico adinâmico da junção ureterovesical secundário a uma hipoplasia ou displasia do uretero distal.

Os efeitos da obstrução ao nível do rim resultam do aumento da pressão a montante e da existência de infecção recorrente ou crónica. A obstrução mantida leva à dilatação dos cálices e da pelvis renal com destruição da medula e redução da espessura do cortex. As lesões histológicas deste tipo de uropatia caracterizam-se por túbulos dilatados, alterações inflamatórias intersticiais crónicas, fibrose e numa fase mais tardia pela hialinização dos glomérulos (7).

As razões pelas quais há perda de tecido renal estão relacionadas não só com o aumento de pressão, que é responsável pelo achatamento das papilas e atrofia do cortex em redor, mas também com o refluxo intra renal (mesmo que este seja estéril), com a infecção urinária e a isquémia resultante do estiramento das veias e artérias renais provocada pela dilatação da pelvis renal (7).

Na criança a atrofia do parênquima pode ser muito rápida e uma insuficiência renal pode instalar-se mesmo com dilatação mínima, daí a importância de um diagnóstico precoce nos casos de uropatia obstrutiva ⁽⁷⁾.

O facto de nesta criança as 3 ecografias realizadas não revelarem alterações, não deve invalidar o papel da ecografia no rastreio pré-natal das anomalias do aparelho urinário. Actualmente alguns grupos de estudo tentam ultrapassar os precalços do DPN propondo a realização de um rastreio ecográfico pós-natal a todos os recém-nascidos ^(8, 9, 10).

Agradecimentos: Gostaríamos de agradecer a colaboração prestada pela Sra. Dra. Fernanda Carvalho do Laboratório de morfologia renal, Serviço de Nefrologia do Hospital Curry Cabral.

Bibliografia

1. Becker N, Avner E. Congenital nephropathies and uropathies. *Ped Clin North Am* 1995; 426: 1319-1341.
2. Manning FA, Harrison MR y Rodeck CR: Catheter Shunts for fetal hydronephrosis and hydrocephalus: report of the International Fetal Surgery Registry. *N Engl J Med* 1986; 315: 336-340.
3. Crombleholme TM, Harrison MR, Langer JC, Longaker MT, Anderson RL, Slotnick NS, Filly RA, CalleN PW, Goldstein RB y Golbus MS: Early experience with open fetal surgery for congenital hydronephrosis. *J Pediatr Surg* 1988; 23: 1114-1121.
4. Thomas DFM: Fetal uropathy. *Br J Urol* 1990; 66: 225-231.
5. Shekelford G, Folts D, Cole BR. Imaging the urinary tract. *Clinics in Perinatology* 1992; 191: 85-119.
6. Dueñas JMG, Díaz EA, Gómez LD, Vallejo FJD. Diagnóstico de uropatia fetal. Limitaciones del estudio ecográfico. *An esp Pediatr* 1994; 40: 299-301.
7. Schrier RW, Gottschalk CW. Urinary tract obstruction. *Diases of the Kidney* 1997; 1: 707-738.
8. Cataldi L and The neonatal nephrology study group of Italian Society of Neonatology and or post-natal screening of kidney and urinary tract abnormalities. The experience of the neonatal nephrology study group in Italy. *Il Pediatra* 1997; XIX, 7: 46-7 (Abstract).
9. Cainho V, Baldari A, Bonavota R, et al. Lo screening ecografico delle uropatie malformative. *Il Pediatra* 1997; XIX, 7: 56 (Abstract).
10. Cigolotte A, Zaffaroni M, Aguzzi A, et al. The importance of neonatal ultrasound in early diagnosis of uronephropathies. *Il Pediatra* 1997; XIX, 7: 61.