

DE UMA SIMPLES CÓLICA RENAL À TUBERCULOSE UROGENITAL

FROM A SIMPLE RENAL COLIC TO UROGENITAL TUBERCULOSIS

Autores:

M^º João Fernandes¹, Ana Bessa Monteiro², Hugo Silva Almeida¹, Inês Baptista Pereira¹

RESUMO

Introdução: A tuberculose urogenital é a terceira forma mais comum de tuberculose extrapulmonar ocorrendo em 2 - 20% dos indivíduos com tuberculose pulmonar. As manifestações clínicas incluem disúria, urgência miccional e noctúria, sendo que num terço dos casos pode ocorrer lombalgia e hematúria macroscópica. Sintomas sistémicos como febre e perda ponderal são raramente observados.

Descrição do caso: Sexo feminino, 41 anos, natural da Índia, sem antecedentes pessoais ou familiares de relevo. Lojista, sem história de exposição a inalantes ou outros produtos tóxicos. Desconhece contactos de risco. Em janeiro de 2019 iniciou quadro compatível com cólica renal por hidronefrose persistente possivelmente secundária a litíase renal. Após sete meses foi diagnosticada com tuberculose urogenital com necessidade de realização de nefrostomia percutânea e tuberculostáticos. Em julho de 2020 realizou ureterectomia segmentar com posterior reimplantação do ureter. De momento mantém vigilância em consulta de Urologia.

Comentário: Este caso clínico permite alertar para uma patologia pouco comum, que se manifesta por uma clínica de cólica renal, frequentemente observada nos Cuidados de Saúde Primários (CSP) e muitas vezes relacionada com episódios prévios de tuberculose. Embora o seguimento inicial desta patologia não seja realizado nos CSP, o médico de família deve estar atento, reconhecer a sua existência e intervir no seguimento a longo prazo destes doentes.

Palavras-chave: tuberculose urogenital; tuberculostáticos; nefrostomia percutânea; hidronefrose.

ABSTRACT

Introduction: Urogenital tuberculosis is the third most common form of extrapulmonary tuberculosis occurring in 2 - 20% of individuals with pulmonary tuberculosis. Clinical manifestations include dysuria, urgency and nocturia, and in a third of the cases low back pain and macroscopic hematuria may occur. Systemic symptoms such as fever and weight loss are rarely seen.

Case description: Woman, 41 years old, born in India, with no relevant personal or family history. Shopkeeper, with no history of inhalant or other toxic exposures. Unaware of risky contacts. In January 2019, she started symptoms compatible with renal colic due to persistent hydronephrosis probably secondary to renal lithiasis. After seven months, she was diagnosed with urogenital tuberculosis requiring percutaneous nephrostomy and antituberculous drugs. In July 2020, she was submitted to segmental ureterectomy with subsequent reimplantation of the ureter. Now, she maintains regular appointments in urology.

Comment: This clinical case alerts to an unusual pathology, which manifests itself with renal colic symptoms, frequently seen in primary health care (PHC) and often related to previous episodes of tuberculosis. Although the follow-up of this pathology is not carried out in the PHC, the family doctor must be attentive and acknowledge its existence.

Keywords: genitourinary tuberculosis; antitubercular agents; percutaneous nephrostomy; hydronephrosis.

INTRODUÇÃO

A tuberculose urogenital (TUG) é a terceira forma mais comum de tuberculose extrapulmonar, ocorrendo em 2 a 20% dos indivíduos com tuberculose pulmonar.^{1,2,3}

A micobactéria chega ao trato urinário através da via hematogénica e pode apresentar-se de duas formas distintas. A sua apresentação mais frequente abrange o sistema coletor urinário, incluindo pelve e cálices renais, ureteres e bexiga.^{4,5} Pode ocorrer aquando da

tuberculose pulmonar primária, durante a reativação ou ainda na doença miliar. Assim, quando atingido o rim, ocorre uma resposta inflamatória que leva à formação de um granuloma cortical microscópico, que em indivíduos imunocompetentes pode cicatrizar ou permanecer estável durante décadas. Devido às suas dimensões reduzidas, são difíceis de detetar em exames radiográficos.^{6,7} Em alguns casos, a redução da imunidade do hospedeiro, leva à reativação dos granulomas corticais e rutura do mesmo, ocorrendo

1. Interno de Formação Específica em Medicina Geral e Familiar, USF Barão de Nova Sintra, ACeS Grande Porto VI - Porto Oriental

2. Assistente de Medicina Geral e Familiar, USF Barão de Nova Sintra, ACeS Grande Porto VI - Porto Oriental

excreção e disseminação do bacilo tuberculostático para o trato urinário, onde acaba por se multiplicar. A propagação descendente da infecção para o ureter e bexiga podem provocar estenose e obstrução uretral, hidronefrose e comprometimento da função renal, lesões essas já facilmente identificáveis através de imagens radiográficas típicas. O atingimento renal normalmente é unilateral.^{4,5,8}

Por outro lado, a TUG também se pode apresentar de uma forma menos comum, com atingimento do parênquima renal, sob a forma de nefrite intersticial, glomerulonefrite ou amiloidose, particularmente quando se verifica um sedimento urinário ativo, proteinúria elevada e aumento da creatinina.^{9,10} Pode ainda ter uma apresentação genital, manifestando-se no sexo masculino essencialmente em forma de epididimite ou orquiepididimite e no sexo feminino como dor abdominal ou pélvica, alterações menstruais ou ainda como infertilidade.^{11,12}

A TUG manifesta-se de forma geralmente insidiosa e pouco específica. Pode ser detetada apenas em achados laboratoriais como piúria ou hematúria microscópica. No entanto, quando a doença progride, observa-se em cerca de 50% dos casos, sintomas como disúria, urgência urinária, polaquiúria e noctúria, e em cerca de 33% dos casos pode estar associada a hematúria macroscópica e dor lombar. Sintomas sistémicos como febre ou perda ponderal são raros.^{4,8,11,13}

O diagnóstico de TUG deve ser considerado quando estamos perante sintomas urinários típicos, em doentes com história epidemiológica sugestiva, como história anterior de infecção/doença por tuberculose (TB), possível exposição à TB ou em doentes com história de viagens ou residência, passada ou presente, para uma área onde a TB é endémica.¹³ Neste sentido, os CSP são, na maior parte das vezes, o primeiro local de contacto destes doentes. Apesar de, na atualidade, a TB urogenital ser uma entidade pouco comum, a sua forma de apresentação clínica é frequente na prática da Medicina Geral e Familiar, desse modo será importante alertar para a existência desta patologia.

DESCRIÇÃO DO CASO

Doente do sexo feminino, 41 anos, nacionalidade indiana, residente em Portugal há 13 anos. Casada, vive com o marido de 43 anos e dois filhos, uma rapariga de 12 anos e um rapaz de 9 anos. Pertence a uma família nuclear em estadio IV do ciclo de vida de *Duvall* e a uma classe social média de acordo com a classificação de *Graffar*. Tem como antecedentes pessoais de rinite alérgica e síndrome vertiginosa.

Medicada habitualmente com bilastina 20 mg id, mometasona 10 mg id e beta-histina 24 mg *bid*. Sem alergias medicamentosas documentadas.

A 26/01/2019 inicia quadro de lombalgia com irradiação para o flanco esquerdo. Nega febre, náuseas, vômitos ou sintomatologia urinária. Recorre, por iniciativa própria, ao serviço de urgência (SU) onde realiza radiografia abdominal simples em pé (exame sem alterações), estudo analítico (proteína C reativa 7 mg/dL, sem outras alterações) e tira teste urinária (hematúria microscópica e leucocitúria). Foi assumido o diagnóstico de cólica renal e medicada com tansulosina 0,4 mg id durante duas semanas e diclofenac 50 mg id durante cinco dias. Por manutenção do quadro clínico, a 28/01/2019 recorre à consulta aberta na Unidade de Saúde Familiar (USF). É pedida ecografia renal urgente que a utente realiza em duas horas, sendo que na mesma apresenta ureterohidronefrose aguda unilateral, por provável cálculo na porção terminal do ureter esquerdo, não se tendo identificado o tamanho do cálculo. Por este motivo é enviada novamente ao SU para observação por urologia. No SU teve alta com indicação para reavaliação ecográfica em duas semanas e foi efetuado ajuste terapêutico (adicionado tramadol 50 mg de 8/8 horas e metoclopramida 10 mg).

A 01/02/2019 recorre novamente ao SU por persistência de lombalgia associada a pico febril isolado de 39°C e náuseas. Realiza estudo analítico que revela ausência de leucocitose, PCR de 9,18 mg/L, creatinina de 0,82 mg/dL, e ionograma sem alterações. A ecografia renal revela “rins com morfologia e dimensões normais, com contornos regulares e normal espessura de parênquima, com diferenciação preservada. Sem sinais de litíase renal. Ligeira ureterohidronefrose esquerda com bacinete de 12 mm de diâmetro antero-posterior visualizando-se o ureter dilatado até ao cruzamento com os vasos ilíacos. A avaliação do ureter pélvico foi dificultada pela presença de interposição de gás, tendo o ureter terminal calibre normal. Não se identifica a causa obstrutiva. Sem dilatação do sistema renal direito”. Realiza ainda radiografia sem evidência de litíase radiopaca. Teve novamente alta com ajuste terapêutico (adicionado diclofenac 50 mg tid) e com indicação para realização de tomografia computadorizada (TC) abdominopélvica em duas semanas para comprovar resolução do caso.

A 5/02/2019 recorre novamente a consulta aberta na USF por manutenção da lombalgia apesar da terapêutica instituída. É observada por outro médico da Unidade, sendo pedida TC abdominopélvica e

realizado ajuste terapêutico com substituição do tramadol 50 mg por tramadol 100 mg bid.

A 18/02/2019 vem mostrar o resultado da TC: “rins de topografia habitual, com captação e excreção simultânea do produto de contraste, contornos regulares, sem evidência de imagens litiásicas. Hidronefrose moderada à esquerda (bacinete com 17 mm), com ureter visível e dilatado até cerca de 10 mm da implantação da bexiga, onde se verificam sinais de paragem abrupta, sem evidência de cálculo, sendo assim questionável existência de estenose intrínseca do ureter, a justificar observação por cisto-ureteroscopia. Sem alterações da árvore excretora direita”. É encaminhada para consulta externa de urologia com prioridade urgente.

A 25/02/2019 é observada em consulta externa de Urologia, tendo sido solicitado TC abdominopélvica de controlo, análise sumária de urina, sedimento urinário e pesquisa para *Mycobacterium Tuberculosis* (MT). Passado um mês é reavaliada em nova consulta, apresentando na TC hidronefrose esquerda sem aparente cálculo ou lesão expansiva. A análise sumária de urina não apresenta alterações, o sedimento urinário revela a presença de células epiteliais escamosas > 50/campo 100x e leucócitos entre 5-10 / campo 400x. A pesquisa para MT encontrava-se em curso. Por manutenção da hidronefrose sem lesão ocupante de espaço foi programada nefrostomia percutânea. É ainda realizado novo ajuste terapêutico com manutenção de diclofenac 50 mg por mais uma semana.

A 08/05/2019 realiza cistoscopia e ureteroscopia que revelou múltiplas estenoses do ureter pélvico esquerdo, não ultrapassáveis, tendo sido colocada nefrostomia percutânea esquerda.

A 18/07/2019 em consulta de urologia tem a confirmação de cultura positiva para MT, cujo resultado demorou 5 meses, tendo sido referenciada ao Centro de Diagnóstico Pneumológico para início de tratamento, o que ocorreu a 22/7/2019 com terapêutica quádrupla. Realizou exames culturais de expectoração e urina a 23/07/2019 (1º dia de tratamento), 07/08 (15º dia de tratamento) e 08/08 (16º dia de tratamento) – todos negativos para MT.

A 11/11/2019 realiza substituição de nefrostomia percutânea esquerda com nova pesquisa de bacilo de *Koch*, também negativa para MT.

A 02/01/2020 realiza substituição de nefrostomia percutânea esquerda e pielografia que revela estenose do ureter terminal com extensão de 4 cm em duas áreas pericentimétricas de aperto a montante, mas ainda no ureter pélvico. A 13/07/2020 é submetida a ureterectomia segmentar e reimplantação de ureter de *Lich*.

De momento mantém-se em seguimento em consulta de Urologia.

COMENTÁRIO

A TUG é uma entidade pouco frequente nos CSP. Contudo, a sua apresentação clínica pode muitas vezes ser confundida com outras patologias diariamente observadas neste contexto, como as lombalgias, as cólicas renais e as pielonefrites. É extremamente importante questionar sobre infeção prévia de TB, uma vez que as manifestações urogenitais podem ocorrer, em média, 22 anos após a infeção pulmonar inicial.⁵ No caso clínico em questão, a utente desconhecia qualquer contacto prévio de risco, não existindo história documentada de infeção prévia. O diagnóstico de TUG deve ser ponderado em pacientes com sintomatologia característica (frequência urinária, disúria, hematúria) e fatores epidemiológicos relevantes como história prévia de TB, possível exposição a TB ou residência passada ou presente em áreas com TB endêmica.⁸ A utente apresentava queixas consideradas menos frequentes, como lombalgia, tendo mesmo tido um episódio de febre (raro). Contudo, a naturalidade parece ser um dos fatores epidemiológicos mais importantes, uma vez que a Índia é, ainda em 2021, considerada um dos países com alta incidência de TB.¹⁴ Desta forma, a utente poderá ter tido contacto prévio, possivelmente na infância, não recordando ter desenvolvido sintomatologia.

O diagnóstico definitivo é feito através do isolamento da micobactéria na urina por urocultura com especificidade de 100%⁹ ou por reação em cadeia da polimerase (PCR), sendo necessárias, pelo menos, três amostras matinais de urina. O teste cutâneo da tuberculina ou teste de libertação de interferão gama (IGRA) positivos apoiam o diagnóstico de TB urogenital, mas não são essenciais para o mesmo. Analiticamente, apresentam piúria persistente e uma urina ácida, com ou sem hematúria e sem isolamento de bactérias típicas. Perante a suspeita diagnóstica, devem ainda ser realizados exames imagiológicos como ecografia renovesical e TC com contraste, de forma a detetar alterações específicas como estenoses do ureter e dilatações segmentares (ureter em “saca-rolhas”), um ureter rígido encurtado (ureter em pipe-stem), ou ainda adicionalmente calcificações e hidronefrose.¹⁵⁻¹⁹ A realização da TC pélvica é recomendada nos pacientes com TUG, uma vez que em 60 - 84% das pessoas existem estenoses ao longo de todo o sistema coletor.¹⁰ A suspeita diagnóstica e o pedido de exames complementares de diagnóstico deverá ser realizada pelo MF, assim como a referenciação à

consulta de urologia o mais precocemente possível de forma a serem solicitados os exames culturais e dado início à terapêutica dirigida. Como observamos no caso clínico, os sintomas podem tornar-se incapacitantes, com inúmeras recorrências aos cuidados de saúde, sendo fundamental o diagnóstico e o início do tratamento com tuberculostáticos para controlo sintomático.

O tratamento da TUG assenta na terapêutica farmacológica com tuberculostáticos em esquema quádruplo durante um mínimo de seis meses, igual ao tratamento da TB pulmonar.²⁰ Na presença de estenose ureteral e hidronefrose persistente deve ser realizada nefrostomia percutânea de forma a prevenir a disfunção renal obstrutiva.^{21,22} A duração da nefrostomia percutânea é incerta, embora alguns estudos refiram estabilização das estenoses em 6-12 meses.¹¹ O tratamento cirúrgico poderá também estar indicado, como é o caso da nefrectomia, dilatação e reconstrução do ureter e derivação vesical. A nefrectomia pode ser considerada nos casos de rim não funcionante, doença extensiva envolvendo todo o rim ou coexistência de carcinoma renal. Em casos de estenose ureteral, o tratamento consiste na dilatação ureteral ou cirurgia reconstrutiva.¹² A vigilância após TUG deve ser mantida por um período de 10 anos após término do tratamento farmacológico, com cultura de urina e ecografia renal a cada 6-12 meses. Nos casos de tuberculose extrapulmonar, como a urogenital, não há transmissão de infeção pelo que não é necessário realizar profilaxia de conviventes.

Este caso clínico permite alertar para uma patologia pouco comum, que se manifesta por uma clínica de cólica renal, frequentemente observada nos CSP e muitas vezes relacionada com episódios prévios de TB. Embora o seguimento inicial desta patologia não seja realizado nos CSP, o médico de família deve estar atento, reconhecer a sua existência e intervir no seguimento a longo prazo destes utentes.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1- Figueiredo AA, Lucon AM, Srougi M. Urogenital tuberculosis. *Microbiol Spectr*. 2017;5(1):1-16.
- 2- Abbara A, Davidson RN, Medscape. Etiology and management of genitourinary tuberculosis. *Nat Rev Urol*. 2011; 8(12):678-88.
- 3- Bentz RR, Dimcheff DG, Nemiroff MJ, Tsang A, Weg JG. The incidence of urine cultures positive for *Mycobacterium tuberculosis* in a general tuberculosis patient population. *Am Rev Respir Dis*. 1975; 111(5):647-50.
- 4- Simon HB, Weinstein AJ, Pasternak MS, Swartz MN, Kunz LJ. Genitourinary tuberculosis. Clinical features in a general hospital population. *Am J Med*. 1977; 63(3):410-20.
- 5- Christensen WL. Genitourinary tuberculosis: review of 102 cases. *Medicine (Baltimore)*. 1974; 53(5):377-90.
- 6- Gibson MS, Pucket ML, Shelly ME. Renal Tuberculosis. *Radiographics*. 2004; 24(1):251-256.
- 7- Merchant S, Bharati A, Merchant S. Tuberculosis of the genitourinary system-Urinary tract tuberculosis: Renal tuberculosis-Part I. *Indian J Radiol Imaging*. 2013; 23(1):46-63.

8- Eastwood JB, Corbishley CM, Grange JM. Tuberculosis and the kidney. *J Am Soc Nephrol*. 2001; 12(6):1307-1314.

9- Eastwood JB, Corbishley CM, Grange JM. Tuberculosis and tubulointerstitial nephritis: an intriguing puzzle. *Kidney Int*. 2011; 79(6): 579-581.

10- Sun L, Yuan Q, Feng J, Yao L, Fan Q, Ma J, Wang L. Be alert to tuberculosis-mediated glomerulonephritis: a retrospective study. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2012; 31(5):775-9.

11- Kulchavenya E, Kholobin D, Shevchenko S. Challenges in urogenital tuberculosis. *World J Urol*. 2020; 38(1):89-94.

12- Aliyu MH, Aliyu SH, Salihu HM. Female genital tuberculosis: a global review. *Int J Fertil Womens Med*. 2004; 49(3):123-36.

13- Council of the Infectious Disease Society of America. Diagnostic Standards and Classification of Tuberculosis in Adults and Children. *Respir Crit Care Med*; 2000.

14- Global Tuberculosis Report. Organização Mundial de Saúde. [consultado em novembro de 2021]. Disponível em: <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2021>.

15- Hemal AK, Gupta NP, Rajeev TP, Kumar R, Dar L, Seth P. Polymerase chain reaction in clinically suspected genitourinary tuberculosis: comparison with intravenous urography, bladder biopsy, and urine acid fast bacilli culture. *Urology*. 2000; 56(4):570-4.

16- Figueiredo AA, Lucon AM, Arvellos AN, Ramos COP, Toledo ACT, Falci R, et al. A better understanding of urogenital tuberculosis pathophysiology based on radiological findings. *Eur J Radiol*. 2010; 76(2):246-57.

17- Kollins SA, Hartman GW, Carr DT, Segura JW, Hattery RR. Roentgenographic findings in urinary tract tuberculosis: A 10 year review. *Am J Roentgenol Radium Ther Nucl Med*. 1974; 121(3):487-99.

18- Gaudiano C, Tadolini M, Busato F, Vanino E, Pucci S, Corcioni B, et al. Multidetector CT urography in urogenital tuberculosis: use of reformatted images for the assessment of the radiological findings: A pictorial essay. *Abdom Radiol (NY)*. 2017; 42(9):2314-24.

19- Vijayaraghavan SB, Kandasamy SV, Arul M, Prabhakar M, Dhinakaran CL, Palanisamy R. Spectrum of high-resolution sonographic features of urinary tuberculosis. *J Ultrasound Med*. 2004; 23(5):585-94.

20- Urinary Tract Infection (UTI) Working Group of the European Association of Urology (EAU) Guidelines Office. EAU guidelines for the management of genitourinary tuberculosis. *Eur Urol*; 2005.

21- Goel A, Dalela D. Options in the management of tuberculous ureteric stricture. *Indian J Urol*. 2008; 24(3):376-81.

22- Kerr WK, Gale GL, Peterson KS. Reconstructive surgery for genitourinary tuberculosis. *J Urol*. 1969; 101(3):254-66.

CONFLITOS DE INTERESSE:

O autor Hugo Silva Almeida foi membro da AIMGF no biénio 2020/2021. A autora Inês Baptista Pereira foi colaboradora da AIMGF no ano 2021. Os autores declaram não existir qualquer outro conflito de interesse no âmbito do estudo desenvolvido.

CORRESPONDÊNCIA:

Maria João Sousa Fernandes
mariajoaosousafernandes@gmail.com

RECEBIDO: 2 de julho de 2021 | ACEITE: 17 de junho de 2022