

# Ruptura de fístula renal com formação de urinoma

Eduardo Botelho Cabral  
Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA  
[aaron\\_botelho@hotmail.com](mailto:aaron_botelho@hotmail.com)

Joana Lustosa de Almeida  
Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA  
[lustosajoana@hotmail.com](mailto:lustosajoana@hotmail.com)

Eduardo Villar Guimarães  
Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA  
[eduardovillarg@gmail.com](mailto:eduardovillarg@gmail.com)

Alex Monteiro Leal da Paixão  
Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA  
[alex.paixao.1426@hotmail.com](mailto:alex.paixao.1426@hotmail.com)

## RESUMO

A ruptura de fístula renal está comumente associada a um cálculo ureteral obstrutivo que pode levar ao extravasamento de urina e consequentemente formação de urinoma. Relatamos um caso de um paciente que se apresentava com náuseas, disúria, hematúria, dor abdominal e posterior retenção urinária. Foi solicitada tomografia computadorizada que evidenciou cálculo de aproximadamente 3 mm em junção uretero-vesical esquerda com presença de ureterohidronefrose moderada com coleção perirrenal devido a possível ruptura de fístula e formação de urinoma. O paciente foi submetido à implante de cateter duplo J de urgência sem intercorrências e apresentou melhora total das queixas algícas. O caso relatado permite colocar em discussão uma situação infrequente, elucidando a importância de identificar casos suspeitos e realizar o diagnóstico precoce. Através da desobstrução imediata pelo cateter duplo J pode-se obter resultados satisfatórios em casos de oclusão por cálculo renal, tanto no alívio dos sintomas quanto na redução de outras complicações.

## ABSTRACT

*Renal forceps rupture is commonly associated with an obstructive ureteral stone that can lead to urine leakage and consequently the formation of a urinoma. We report a case of a patient who presented with nausea, dysuria, abdominal pain and subsequent urination. The need to use the computer to form approximately 3 mm was requested due to the need for urgency with the presence of the computer with the perirenal collection and the formation of a possible urgency rupture. The recurrent patient was recurrent to the occurrence of catheter implantation without interurrences and presented the total occurrences of complications. The case in a confirmed case allows for the discussion of a suspicious identification event and an early diagnosis. Through immediate clearance J, results can be obtained in cases of renal occlusion, both non-double catheter of symptoms and reduction of other complications.*

## 1 CONTEXTO

A ruptura de fôrnice renal, uma forma de nefropatia obstrutiva, está comumente associada a um cálculo ureteral obstrutivo, mas pode ser também causada por tumores e traumas fechados, sendo estas causas mais raras. A dor intensa provocada por esta condição constitui uma emergência urológica (ANDERSEN; NIELSEN, 2017). A ruptura pode levar ao extravasamento de urina perirrenal ou retroperitoneal, o que pode gerar várias consequências, como urinoma, formação de abscesso, urosepse e insuficiência renal (NEDJIM *et al.*, 2021). O manejo destes pacientes consiste na eliminação da obstrução e no controle do extravasamento de urina. Embora não haja uma recomendação padronizada, é possível instituir tratamento conservador em pacientes pouco sintomáticos. Entretanto, nos quadros de difícil controle, pode ser necessário a colocação de um cateter duplo J, forma de tratamento mais relatada na literatura (GABRIEL *et al.*, 2017). Relatamos um caso de ruptura espontânea do fôrnice devido a uma litíase ureteral de aproximadamente 3 mm causando urinoma. O caso relatado e publicações levantadas permitem colocar em discussão uma situação infrequente que é a ruptura de fôrnice renal com formação de urinoma. Sendo assim, é possível identificar casos suspeitos e realizar o diagnóstico precoce, melhorando o prognóstico do paciente.

O presente artigo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do UniFOA e está aprovado sob o CAAE 59067022.3.0000.5237.

## 2 APRESENTAÇÃO DE CASO

A.L.S, sexo masculino, 67 anos, trazido da zona rural do município ao departamento de emergência devido à quadro de dor lombar predominante à esquerda de forte intensidade, disúria e hematúria macroscópica iniciado 24 horas antes da admissão. Evoluiu sequencialmente com náuseas, dor abdominal em região hipogástrica e episódio de retenção urinária aguda nas 5 horas que antecederam o atendimento. Negava episódios febris. Ao exame físico, apresentava-se sudoreico, taquicárdico e com dor à palpação profunda de região hipogástrica e flanco esquerdo. Realizada analgesia com opioide e passagem de sonda vesical de alívio com saída de 30 ml de conteúdo hemático.

Foi solicitada tomografia computadorizada (TC) que evidenciou cálculo de aproximadamente 3 mm em junção uretero-vesical esquerda com presença de ureterohidronefrose moderada com aparente coleção perirrenal devido a possível ruptura de fôrnice e formação de urinoma.

## 3 TRATAMENTO

O paciente foi submetido à implante de cateter duplo J de urgência, sem qualquer intercorrência durante o ato cirúrgico ou no período pós-operatório e apresentando melhora total das queixas álgicas.

A TC após intervenção de urgência apontava rins tópicos, de dimensões normais, contornos regulares e com espessura do parênquima preservada. Apresentando tênues estriações da gordura perinefrática bilateral. Catéter duplo J normoposicionado à esquerda, com extremidade proximal no grupamento calicinal superior deste lado e distal no interior da bexiga, sem evidências de cálculos ao longo de seu trajeto. Ausência de dilatação nos sistemas coletores, cálculos renais e/ou nos trajetos ureterais. Imagem ovalada hipodensa medindo 1.9 cm localizada na cortical do terço superior do rim esquerdo, inespecífica, sugerindo cisto.

Após 4 dias da primeira intervenção, foi submetido à ureteroscopia semi-rígida à esquerda até a pelve renal, não sendo identificado cálculo, levantando-se a possibilidade do mesmo ter sido expelido após a primeira intervenção cirúrgica. Foi realizada passagem de novo cateter duplo J. Como intercorrência, apresentou pequeno sangramento durante o procedimento devido a hiperplasia prostática.

#### 4 RESULTADO E ACOMPANHAMENTO

Apresentou evolução favorável no pós-operatório, sem queixas álgicas ou febris. Apresentava diurese, por sonda vesical de demora (SVD), clara e sem grumos. Solicitou-se retirada da SVD para alta hospitalar com antibioticoterapia oral e acompanhamento ambulatorial por 90 dias idealmente, caso não haja nenhuma intercorrência.

#### 5 DISCUSSÃO

O extravasamento urinário para o retroperitônio secundário à ruptura do fôrnice renal é um evento incomum mais frequentemente relacionado a cálculo ureteral com obstrução significativa. Entretanto, outras causas descritas são lesões iatrogênicas, trauma, neoplasia e válvula de uretra posterior em neonatos (DAKWAR; WY SOCK; SATTERFIELD, 2016).

A apresentação clínica pode contemplar dor no flanco, náuseas e vômitos, assim como um quadro abdominal agudo. No caso apresentado, foram descritos sintomas como dor abdominal hipogástrica, vômitos e hematuria (NEDJIM *et al.*, 2021; MAYANS, 2019).

Para o diagnóstico desta patologia, o padrão ouro é a TC de abdome e pelve, devido a capacidade de caracterização e localização do cálculo, além de descartar diagnósticos diferenciais (SCHOENFELD *et al.*, 2021). Este exame também é importante para determinar o tamanho do cálculo, uma vez que cálculos menores que 6 mm podem ser expelidos espontaneamente em pacientes bem controlados e sem complicações, sendo necessárias somente medidas de suporte como hidratação e analgesia (TÜRK *et al.*, 2016; WENTZ *et al.*, 2020). Uma alternativa quando a TC está indisponível é a ultrassonografia (YANARAL *et al.*, 2017). No caso, o paciente era portador de um cálculo de 3 mm. Embora considerado de pequena dimensão, o mesmo apresentava uma complicação, a presença de ureterohidronefrose com ruptura de fôrnice renal e formação de urinoma devido a impactação do cálculo em junção uretero-vesical. Sendo assim, a necessidade de intervenção era evidente (TÜRK *et al.*, 2016). Vale ressaltar que o fôrnice é o local mais comum de ruptura, seguindo pelo ureter superior, quando a pressão excede 25-75 mmHg (DAKWAR; WY SOCK; SATTERFIELD, 2016).

O manuseio destes casos constitui na derivação urinária imediata aliviando a obstrução ureteral. A colocação de um cateter duplo J é a forma de tratamento mais descrita na literatura (GABRIEL *et al.*, 2017), o que foi realizado com o paciente apresentado. O cateter duplo J é considerado um tratamento não definitivo, uma vez que, se deixados no local por longos períodos, complicações graves podem ocorrer como migração, fragmentação e formação de cálculos. Afim de evita-las, é recomendado que eles sejam retirados entre seis semanas e seis meses da colocação (KHOLIS *et al.*, 2021).

Após melhora do quadro agudo, optou-se pela ureteroscopia semi-rígida, indicada nos quadros sem infecção, cálculos menores do que 1 cm localizados no 1/3 médio ou inferior (GABRIEL *et al.*, 2017). Ao exame não foi possível evidenciar o cálculo. Sendo assim, foi novamente utilizado um cateter duplo J para encaminhamento e seguimento ambulatorial.

Através da desobstrução imediata pelo cateter duplo J pôde-se obter resultados satisfatórios em casos de oclusão por cálculo renal, tanto no alívio dos sintomas quanto na redução de outras complicações.

## 6 EXERCÍCIOS DE APRENDIZADO

Baseado neste artigo, responda as questões abaixo:

1. Você está de plantão quando chega um paciente queixando-se de lombalgia a esquerda de forte intensidade, disúria e hematúria macroscópica iniciada há 24 horas antes da admissão. Ao atendimento, o paciente evolui com náuseas e retenção urinária. Nega febre. Ao exame físico: taquicárdico, sudoreico e com dor a palpação em flanco esquerdo. Baseado neste caso, qual sua principal hipótese diagnóstica e a causa mais comum?

R: Obstrução das vias urinárias por nefrolitíase.

2. Para confirmar sua hipótese diagnóstica, qual exame de imagem padrão ouro você solicitaria?

- a) RMN
- b) TC**
- c) USG
- d) RAIIO -X

3. O exame ficou pronto e no laudo estava escrito: “cálculo de aproximadamente 3 mm em junção uretero-vesical esquerda com presença de ureterohidronefrose moderada com aparente coleção perirrenal devido a possível ruptura de fôrnice e formação de urinoma”. Sendo assim, qual o melhor tratamento neste momento para seu paciente, após ter feito estabilização e analgesia?

- a) Sonda vesical de demora
- b) Litotripsia
- c) Cateter duplo J**
- d) Laparotomia exploratória

## REFERÊNCIAS

ANDERSEN, Michael Asger; NIELSEN, Rikke Tandrup. [Spontaneous renal rupture of fornix due to obstructing urethral stone]. *Ugeskrift For Laeger*, [S.L.], v. 179, n. 24, p. V11160799, 12 jun. 2017.

DAKWAR, Anthony; WY SOCK, James; SATTERFIELD, James. Severe Hydronephrosis and Perinephric Urinoma with Rupture of Renal Fornix Secondary to Postoperative Urinary Retention following Laparoscopic Umbilical Hernia Repair. *Case Reports In Urology*, [S.L.], v. 2016, p. 1-3, 2016. Hindawi Limited. <http://dx.doi.org/10.1155/2016/6754843>.

GABRIEL, Beatriz Nogueira *et al.* Ruptura de Fôrnice Renal por Obstrução Ureteral e Formação de Grande Urinoma. *Urominas*, [S.L.], v. 4, n. 11, p. 55-57, 2017.

KHOLIS, Khoirul *et al.* Neglected double-J stent with giant bladder stone: a case report. **Pan African Medical Journal**, [S.L.], v. 39, n. 1, p. 213, 2021. Pan African Medical Journal. <http://dx.doi.org/10.11604/pamj.2021.39.213.29865>.

MAYANS, Laura. Nephrolithiasis. **Primary Care: Clinics in Office Practice**, [S.L.], v. 46, n. 2, p. 203-212, jun. 2019. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pop.2019.02.001>.

NEDJIM, Saleh Abdelkerim *et al.* Spontaneous rupture of the fornix due to a ureteral lithiasis of 3 mm causing a urinoma: report of an original case. **Radiology Case Reports**, [S.L.], v. 16, n. 10, p. 3143-3146, out. 2021. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.radcr.2021.06.065>.

SCHOENFELD, Elizabeth M. *et al.* Feasibility and efficacy of a decision aid for emergency department patients with suspected ureterolithiasis: protocol for an adaptive randomized controlled trial. **Trials**, [S.L.], v. 22, n. 1, p. 201-201, 10 mar. 2021. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/s13063-021-05140-9>.

TÜRK, Christian *et al.* EAU Guidelines on Diagnosis and Conservative Management of Urolithiasis. **European Urology**, [S.L.], v. 69, n. 3, p. 468-474, mar. 2016. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eururo.2015.07.040>.

WENTZ, Anna E. *et al.* Variation in opioid analgesia administration and discharge prescribing for emergency department patients with suspected urolithiasis. **The American Journal Of Emergency Medicine**, [S.L.], v. 38, n. 10, p. 2119-2124, out. 2020. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajem.2020.07.016>.

YANARAL, Fatih *et al.* Spontaneous rupture of the renal pelvis due to obstruction of pelviureteric junction by renal stone: a case report and review of the literature. **Urology Annals**, [S.L.], v. 9, n. 3, p. 293, 2017. Medknow. [http://dx.doi.org/10.4103/ua.ua\\_24\\_17](http://dx.doi.org/10.4103/ua.ua_24_17).