ISSN: 2965-6788 n.1, 2022

Ruptura de fórnice renal com formação de urinoma

Eduardo Botelho Cabral

Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA aaron_botelho@hotmail.com

Joana Lustosa de Almeida

Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA Iustosajoana@hotmail.com

Eduardo Villar Guimarães

Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA eduardovillarg@gmail.com

Alex Monteiro Leal da Paixão

Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA alex.paixao.1426@hotmail.com

RESUMO

A ruptura de fórnice renal está comumente associada a um cálculo ureteral obstrutivo que pode levar ao extravasamento de urina e conseguentemente 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 fórnice e formação de urinoma. O paciente foi submetido à implante de cateter duplo J de urgência sem intercorrências e apresentou melhora total das queixas álgicas. O caso relatado permite colocar em discussão uma situação infrenquente, 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 intercurrences 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 fórnice 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 (AN-DERSEN; 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 fórnice devido a uma litíase ureteral de aproximadamente 3 mm causando urinoma. O caso relatado e publicações levantadas permitem colocar em discussão uma situação infrenquente que é a ruptura de fórnice 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 fórnice 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 perinefrética 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 possiblidade 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 fórnice 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; WYSOCK; 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 hematúria (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 fórnice 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 fórnice é o local mais comum de ruptura, seguindo pelo ureter superior, quando a pressão excede 25-75 mmHg (DAKWAR; WYSOCK; 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) RAIO-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 fórnice 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; WYSOCK, 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 Fórnice 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.