

Grande Cálculo Vésico-ureteral Secundário a Sonda de Nelaton Esquecida Após Cirurgia Proctológica

José Fernandes Neto²; Lucas Loiola Ponte Albuquerque Ribeiro²; Bruno Henrique Nogueira Ramos², Luccas Victor Rodrigues Dias², Ianara Nogueira Dutra²; Guilherme Carneiro Teixeira³; Ivon Teixeira de Souza*¹.

- 1) Urologista e Professor do Curso de Medicina da Universidade de Fortaleza, Brasil
- 2) Acadêmico de Medicina da Universidade de Fortaleza, Brasil
- 3) Acadêmico de Medicina do Centro Universitário Christus, Fortaleza, Brasil.

Correspondência*: Rua Professor Jacinto Botelho, 1080
Ap 805
Fortaleza, CE
jfernandesneto@edu.unifor.br

ABSTRACT

Urinary stones affect 5% to 15% of individuals at some point in life, having high social and economic impact. Having incidence rate 3 times higher in males. Referring to stones formed in the bladder, these are more commonly related to infravesical obstruction, chronic infection or the presence of an intravesical foreign body. The authors report a case of a 67-year-old male patient who was referred with complaints of pelvic pain and developed a large bladder stone with extension to the pelvic ureter after proctological surgery and placement of nelaton intraureteral catheter during the operation. The use of catheters is a recommended practice when having the necessity to drain the upper urinary tract, shape the ureteral scarring after trauma or preoperatively in retroperitoneal surgery. The patient and its family must be well informed about its presence and orientations to for the importance of its removal.

Keywords: Urinary Calculus, Colorectal Surgery, Prostate.

RESUMO

Os cálculos urinários afetam 5% a 15% dos indivíduos em algum momento da vida, tendo alto impacto social e econômico. Possuem taxa de incidência 3 vezes maior nos homens. Referindo-se a cálculos formados na bexiga, estes são mais comumente relacionados à obstrução infravesical, infecção crônica ou presença de corpo estranho intravesical. Os autores relatam um caso de um paciente masculino de 67 anos que foi encaminhado com queixas de dor pélvica e desenvolveu uma grande pedra na bexiga com extensão ao ureter pélvico após cirurgia proctológica e colocação de cateter intraureteral de nelaton durante a operação. O uso de cateteres é uma prática recomendada quando há a necessidade de drenar o trato urinário superior, modelar a cicatriz ureteral após trauma ou no pré-operatório em cirurgia retroperitoneal. O paciente e sua família devem estar bem informados sobre sua presença e orientações quanto à importância de sua remoção.

Palavras-chave: Cálculos Urinários, Cirurgia Colorretal, Próstata.

INTRODUÇÃO

O uso de sonda de nelaton (catéter) no ureter é uma prática recomendada quando se faz necessário drenar o trato urinário alto, moldar o processo de cicatrização ureteral pós-trauma ou no pré-operatório para facilitar a localização do ureter em cirurgias retroperitoneais^[8]. Nas cirurgias urológicas que necessitam dessa intervenção deve-se atentar ao tempo de retirada desse material a fim de evitar incrustações, que podem formar grandes cálculos vésico-uretral. Relatamos o caso de um paciente que desenvolveu um grande cálculo vesical após ser submetido a cirurgia proctológica e colocação de sonda de nelaton intrauretral no transoperatório.

MÉTODO

As informações contidas neste relato de caso foram obtidas por meio de revisão do prontuário, nas quais constava a evolução e métodos diagnósticos no serviço de Urologia da Santa Casa de Fortaleza (CE). Em seguida, revisão da literatura acerca do tema.

RELATO DE CASO

Paciente masculino de 67 anos foi encaminhado ao ambulatório de urologia da Santa Casa com queixas de dor pélvica hipogástrica e fossa ilíaca esquerda, dor e ardência ao urinar, hematúria intermitente e infecção urinária. A família informa que ele foi submetido a duas intervenções cirurgias proctológicas nos últimos dois anos e que foi necessário um período com colostomia. A primeira cirurgia foi realizada para retirada de um tumor do sigmóide e confeccionada uma colostomia. Alguns meses depois, o paciente foi internado novamente para fechamento da colostomia. No exame clínico, observou-se o paciente desorientado, emagrecido e pálido 1+/4+, cicatriz abdominal infraumbilical e flanco esquerdo. Palpação abdominal com dor no hipogástrio e flanco esquerdo. Giordano + à esquerda. Foram realizados exames que revelaram anemia Hb 11 g/L, creatinina de 1,2 mg/dL, urocultura com isolamento de E.coli resistente a quinolonas. No ultrassom, mostrava um grande cálculo vesical e uretral distal com hidronefrose moderada ipsilateral. O paciente também foi investigado com uma tomografia pélvica e raio x de abdome e ambos os exames mostram um grande cálculo vesical em contiguidade com cálculo ureteral esquerdo, que se prolongava até

o cruzamento com a artéria ilíaca comum esquerda, sendo submetido à intervenção cirúrgica convencional com abordagem simultânea da bexiga e ureter esquerdo. Após a retirada do cálculo, observamos que havia uma sonda de nelaton na qual o cálculo se desenvolveu. Evoluiu com infecção de ferida cirúrgica que tratada sem dificuldade. A micção ocorreu de forma adequada e houve melhora da hidronefrose. Abordagem da Bexiga e Ureter esquerdo através de uma incisão de Gibson e acesso extra-peritoneal (Figura 1 e 2). Figura 1 - Retirada do cálculo da Bexiga e parte do componente ureteral. Figura 2 - Observa-se cálculo em sua tonalidade, incrustado em sonda de nelaton.

DISCUSSÃO

As sondas de nelaton constituídas de látex, como a que foi usada neste caso, não deve ser empregadas para drenagem ureteral. Complicações secundárias ao uso do catéter ureteral incluem: infecção do trato urinário, sepse, incrustações com formação de cálculos, fragmentação, migração e hidronefrose, refluxo ureteral e dor lombar.^[2,3] Os efeitos indesejados dos cateteres intrauretrais aumentam em proporção direta com a duração de permanência dos mesmos.^[7] A presença de um corpo estranho no trato urinário resulta no surgimento de um biofilme na sua superfície, dessa forma, quando a urina está colonizada com bactérias esse biofilme pode se expandir obstruindo o cateter aumentando o risco de sepse. Em presença de bactérias produtoras de urease, tais como o *Proteus mirabilis*, ocorre a alcalinização da urina induzindo a deposição de cristais de cálcio, fosfato e magnésio ao longo do biofilme. Quando a urina está estéril a incrustação resulta da deposição de cristais de oxalato de cálcio.^[8] Devido a presença de cálcio nas incrustações esses casos podem ser avaliados com exames de imagens mais simples por meio das radiografia ou mais detalhadamente pela tomografia.

FIGURA 1



Fonte: Arquivo Pessoal.

FIGURA 2



Fonte: Arquivo Pessoal.

REFERÊNCIAS

1. Igawa Y, Wyndaele JJ, Nishizawa O. Catheterization: possible complications and their prevention and treatment. *Int J Urol* 2008; 15:481.
2. Wyndaele, JJ, Castro, D, Madersbacher, H Igawa, Y, Chartier-Kastler, E, Kovindha, A, et al. Neurologic urinary and faecal incontinence. In: P Abrams, L Cardozo, S Khoury, A Wein (eds). *Incontinence*, 3rd edn. Health Publication Ltd, Edition 21, Paris, 2005; 1059–162.
3. Hollingsworth JM, Rogers MA, Krein SL, et al. Determining the noninfectious complications of indwelling urethral catheters: a systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med* 2013; 159:401.
4. BHANDARI, Tika Ram; SHAHI, Sudha; MAHASETH, Naveen. Massive encrustations as a consequence of longterm indwelling urethral catheter: A rare case report. *Annals Of Medicine And Surgery* 2018;34:14-16.
5. Feneley RC, Hopley IB, Wells PN. Urinary catheters: history, current status, adverse events and research agenda. *J Med Eng Technol*; 2015.
6. Saha PK, Hossain MS, Ghosh KC, Alam MS, Nabi S, Saha BK, et al. Forgotten, encrusted ureteral stents: Removal – Multimodal endourologic approach. *Mymensingh Med J.* 2018;27:149–58.
7. Venkatesan N., Shroff S., Jayachandran K., Doble M. Polymers as Ureteral Stent; *J Endourol* 2010;24(2):191-198.
8. Vanderbrink B. A., Rastinehad A. R. Ost M.O. , Smith A. D., Encrusted urinary stents: evaluation and endourologic management; *J Endourol* 2008;22(5).