

Cateterização vesical em mulheres

Urinary tubes management in women

Andy Petroianu¹

Palavras-chave

Cateteres
Sonda/complicações
Diagnóstico/terapia

Keywords

Catheters
Probe/complications
Diagnosis/therapy

Resumo

Os procedimentos em Ginecologia e Obstetrícia estão vinculados à utilização de diversos equipamentos, para auxiliar na introdução de nutrientes, medicamentos e outros componentes terapêuticos, ou para remover fluidos, em decorrência de alguma afecção. Dentre esses dispositivos, os tubos ou cateteres, principalmente os vesicais, destacam-se por seu uso frequente em mulheres. Este artigo descreve os aspectos mais importantes desses cateteres, enfatizando sua indicação, cuidados técnicos e adversidades advindas de sua utilização incorreta.

Abstract

The Gynecologic and Obstertrics procedures are frequently associated to the necessity of using equipments to promote the introduction of nutrients, drugs and other therapeutic compounds, or to remove fluids produced by different disturbances. The urinary catheters are the devices most frequently used in the woman health care. This paper describes important aspects of the urinary tubes usage, emphasising their indication, technique caution and complications due to their wrong employment.

Estudo realizado no Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) – Belo Horizonte (MG), Brasil.
¹Professor Titular do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da UFMG; Pesquisador IB do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) – Belo Horizonte (MG), Brasil.

Endereço para correspondência: Andy Petroianu – Avenida Afonso Pena, 1626/1901 – CEP: 30130-005 – Belo Horizonte (MG), Brasil – E-mail: petroian@gmail.com

Conflito de interesses: não há.

Introdução

Os procedimentos em Ginecologia e Obstetrícia estão frequentemente vinculados à utilização de diversos dispositivos, para auxiliar na introdução de nutrientes, medicamentos e outros componentes terapêuticos, ou para remover líquidos, em decorrência de alguma afecção. Esses instrumentos são, em geral, tubulares e conhecidos como cateteres, sondas ou drenos¹ (A).

Ao denominar um tubo de sonda, apesar de esse termo ser coloquial e aceito pelo dicionário, foca-se, entre suas múltiplas funções, na de explorar; desempenho esse que não requer necessariamente a presença de lume. As sondas incluem cauterizadores (*probe*) elétricos, térmicos e a *laser*, velas de dilatação, eletrodos para medir pressão, motilidade e pH, endoscópios, cápsulas, guias, etc.¹ (A).

Os tubos ou cateteres são instrumentos pelos quais se introduz ou se retira um fluido, com finalidade diagnóstica ou terapêutica. A frequência e a facilidade com que esses dispositivos podem ser utilizados fazem com que a sua indicação seja indiscriminada e, por vezes, abusiva. Seu emprego sem critério estabelecido pode parecer benéfico; porém, há o risco de consequências indesejáveis, como a contaminação de locais limpos, por meio de fluxo reverso¹ (A).

Todos que lidam com a saúde da mulher devem ter conhecimento da necessidade e da função dos cateteres. Este artigo traz informações que podem ser úteis no uso dos cateteres nasogástrico e vesical.

Cateter vesical

A cateterização vesical é o procedimento de tubagem mais comum na mulher. Sua indicação principal em Ginecologia e Obstetrícia é a manutenção da bexiga vazia em operações pélvicas abdominais ou transvaginais. Essa cateterização facilita e quantifica a diurese, principalmente em distúrbios cardiovasculares urinários e neuronais. Em traumas pélvicos e perineais, a cateterização vesical é obrigatória^{1,2} (A).

No esvaziamento incompleto da bexiga, por distúrbios neuronais e musculares ou por ptose vesical (cistocele), havendo retenção urinária superior a 150 mL, é pertinente indicar a cateterização transitória rápida (“de alívio”) para prevenir infecção vesical por estase. Cabe ressaltar que a cateterização vesical sempre leva bactérias e, eventualmente, corpos estranhos (como pelos) para dentro da bexiga. Dessa forma, a cateterização pode causar infecção urinária. Portanto a sua indicação precisa ser criteriosa e ter suporte médico-científico^{1,2} (A).

Assim como mencionado na cateterização nasogástrica, o calibre dos tubos para drenagem vesical também é referenciado pela medida de seu perímetro externo na escala francesa. Os tubos

mais utilizados são conhecidos pelos nomes de seus criadores. Para cateterização transitória rápida, utilizam-se os tubos flexíveis e transparentes, de Nélaton, e, para cateterização de demora, os de borracha com balonete em sua extremidade, de Foley^{1,3} (A,B).

Os tubos flexíveis, de polietileno, borracha silicizada ou outros materiais pouco antigênicos têm por objetivo permanecerem por pouco tempo na bexiga, apenas para esvaziá-la ou coletar urina. Esses tubos são retirados imediatamente após esses procedimentos. Já o cateter de borracha com balonete é utilizado para manter a bexiga vazia por tempo prolongado, em operações pélvicas e vesicais, quando é necessário quantificar a urina ou evitar o enchimento da bexiga, para não distender as suas paredes^{1,3} (A,B).

A paciente deve ser informada sobre os motivos que tornam a cateterização vesical necessária e obter o seu consentimento, após esclarecer-lhe todas as dúvidas. As cateterizações para procedimentos cirúrgicos são realizadas após a paciente ser anestesiada, evitando assim o desconforto provocado pela passagem do cateter.

Para a introdução do cateter, os membros inferiores são abduzidos. Quando o procedimento requerer a utilização de pernas, a cateterização vesical será realizada após o posicionamento da paciente com seus membros inferiores sobre esses dispositivos. A antisepsia estende-se desde a vulva até o terço proximal das coxas e região pubiana com antisséptico saponáceo, utilizando várias gazes sucessivamente e repetindo o processo durante cerca de dois minutos. O clitoris é tracionado anteriormente, por intermédio de duas gazes montadas em pinça, para expor o meato uretral (Figura 1). O cateter é introduzido na uretra sem tocar em qualquer outra parte da vulva. Em pacientes mais obesas ou com exuberância de lábios maiores, utilizam-se três a quatro gazes montadas em pinça para expor o meato uretral. Esse procedimento é fácil e rápido, evitando a contaminação e a necessidade de afastar os lábios e o clitoris com a mão.



Figura 1 - Cateterização vesical, após tração anterior do clitoris e exposição do meato uretral

Quando for necessária a introdução do cateter “de demora” (Foley), ele deve ser previamente conectado ao coletor urinário e testado na integridade de seu balonete, por meio de injeção de líquido ou ar. Não é necessário lubrificar o cateter, pois a sua passagem pela uretra, que é curta, ocorre sem dificuldade. O lubrificante propicia o transporte de bactérias e corpos estranhos (fios de gazes, pelos, etc.) para dentro da bexiga, além de, ao secar, tornar-se núcleo para a formação de cálculos⁴ (C).

Para evitar traumas uretrais maiores, utilizam-se cateteres mais finos (10 Fr ou 12 Fr), que são introduzidos até observar-se a saída de urina. O balonete do cateter de Foley é insuflado com cerca de 5 mL de água, solução salina ou ar. Instilar volumes maiores é inútil e pode dificultar a drenagem da urina, além do risco de lesar a mucosa vesical^{1,3} (A,B).

Apesar de todos os cuidados com a cateterização vesical, ela é responsável por 80% das infecções urinárias intra-hospitalares, que correspondem a cerca de 35% dos quadros sépticos de pacientes internados. Há uma proporção direta entre o tempo de cateterização vesical e a infecção^{1,5,6} (A).

A infecção urinária nunca deve ser menosprezada, tendo em vista o risco de sepse e sua elevada morbimortalidade, mesmo em mulheres jovens e previamente híginas. A possibilidade de complicações é maior em crianças, idosos e em presença de doença imunodepressora. Cabe ressaltar a necessidade de internação hospitalar se o tratamento não tiver sido eficaz em poucos dias. Em alguns casos, é necessário prolongar a permanência no hospital, podendo demandar até Centro de Tratamento Intensivo (CTI)^{5,6} (A).

Para reduzir a possibilidade de ocorrer essa complicação, diversos autores propõem a antibioticoprofilaxia de rotina em cateterização vesical. Entretanto, essa conduta é ineficaz e arriscada, pois seleciona os micro-organismos mais agressivos, que são os responsáveis pelas infecções de mais difícil tratamento. A hidratação adequada é a conduta mais eficaz para prevenir a infecção urinária. Mulheres adultas sem insuficiência renal ou cardiopulmonar devem ingerir pelo menos três litros de líquido por dia^{1,5,6} (A).

Bacteriúria em pequena quantidade, sem manifestação local ou sistêmica, não é indicação de necessidade de tratamento. As bactérias mais comuns encontradas em cateteres após oito horas de sua permanência são as gram-negativas (*E. coli*, *Klebsiella* e enterococos), seguidas pelas gram-positivas (estafilococos) e pelos fungos (cândida). Na maior parte das vezes, essas bactérias são saprófitas da bexiga e não a agridem.

Disúria, inapetência, febre, leucocitose e piúria indicam infecção e, nesse caso, cabe tratamento. Além da hidratação, opta-se, a princípio, por antibiótico de primeira linha contra germes gram-negativos. Colhe-se a urina para bacterioscopia,

cultura e antibiograma. Em seguida, sem esperar o resultado desses exames, administra-se o antibiótico de largo espectro⁶ (A).

Apesar de muitos profissionais recomendarem antibioticoterapia durante três a sete dias, o mais prudente é o tratamento ser realizado por um período de duas semanas para reduzir a possibilidade de recorrência infecciosa e sua cronicidade por colonização da mucosa e formação de múltiplos microabscessos. Ao obter-se o antibiograma, avalia-se o quadro clínico da paciente. Se ela estiver melhorando, mantém-se o tratamento, mesmo que não haja concordância com o resultado *in vitro*. Alterar uma conduta clínica acertada por causa de um exame complementar é incoerente^{5,6} (A).

Pacientes com lesões neuronais (ou seja, quando a bexiga não esvazia espontaneamente), são tratadas com cateterização transitória rápida, múltiplas vezes por dia. Se essas mulheres tiverem condição de serem ensinadas, elas podem cateterizar suas bexigas sem dificuldade, após a limpeza local, com gaze esterilizada e embebida em solução antisséptica. Cabe ao médico ensinar os cuidados de antisepsia. Deve-se ressaltar que ele deve insistir em seu uso, mesmo sabendo que muitas pacientes negligenciam essa limpeza com o passar do tempo. Desde que não haja contaminação grosseira (fezes, corpos estranhos, excreções purulentas, etc.) ou utilização de cateteres sujos, a tubagem vesical sem antisepsia tende a não se acompanhar de complicações. Em cateterizações de demora prolongadas, indicam-se exames urinários de rotina a cada duas a quatro semanas.

Se a indicação para a cateterização vesical for por impossibilidade de a paciente urinar e a bexiga estiver muito distendida, sendo palpável endurecida e ao nível da cicatriz umbilical, (“bexigoma”), o seu esvaziamento precisa ser lento e cuidadoso. Esvaziar rapidamente uma bexiga muito distendida pode provocar sangramento de sua mucosa (hemorragia *ex vacuo*), por vezes muito intenso e de difícil controle. Para prevenir essa complicação, a retirada da urina vesical precisa ser interrompida, com o pinçamento do cateter para interromper a diurese durante cerca de um minuto, após cada 100 mL de urina drenada, até completar o esvaziamento da bexiga. Após a análise da causa que provocou a retenção urinária, o cateter pode ser retirado ou mantido por tempo prolongado² (A).

Outra complicação frequente que acompanha a cateterização urinária é o cálculo vesical. A introdução de pelos pubianos na bexiga durante a cateterização e os sais urinários que se formam ao redor dos cateteres de longa permanência constituem núcleos sobre os quais se depositam muco, sais e resíduos urinários, para formar os cálculos. A hidratação adequada contribui para retardar formação desses cálculos e para eliminá-los enquanto suas dimensões forem ainda diminutas⁴ (C).

Mesmo sendo muito rara, cabe mencionar a possibilidade de perfuração vesical pelo cateter, principalmente o transitório, quando

introduzido rápida e indelicadamente. Essa adversidade ocorre mais quando a bexiga contiver com pouca urina e sua parede estiver adelgada por doença inflamatória crônica, câncer e outras doenças que provoquem desnutrição e desgaste orgânico generalizado. Úlcera por pressão decorrente de cateter com permanência prolongada em contato com um único local da bexiga, pode provocar abscesso e até perfuração, com consequente fístula urinária para a cavidade abdominal, retroperitônio ou outra víscera (vagina, reto, intestino, etc.). Seu tratamento é cirúrgico, com desbridamento local e sutura em dois planos, utilizando fio de absorção lenta. A interposição de retalho omental entre os reparos das duas estruturas fístulizadas contribui para evitar a recorrência¹ (A).

Após a retirada do cateter transuretral, que tenha permanecido durante um período longo, a paciente precisa ser acompanhada com exames periódicos, principalmente para detectar infecção urinária e estenose uretral. Em situações especiais, pode-se optar pela cateterização vesical suprapúbica. Esse procedimento, aparentemente mais agressivo (por necessitar de operação aberta ou endoscópica), possui menor risco de infecção. Sua indicação restringe-se à impossibilidade de cateterização transuretral, decorrente de traumas, neoplasias, infecções ou inflamações locais graves.

Somente médicos habilitados em conduzir essa intervenção corretamente devem realizá-la. Sob anestesia local, e com a bexiga cheia, um cateter com balonete é posicionado seguindo um guia previamente introduzido na região suprapúbica mediana.

A operação para a colocação do cateter na bexiga também pode ser realizada por operação aberta, através de pequena incisão longitudinal mediana dois centímetros acima da pube. O cateter é mantido imóvel em sua posição pelo balonete insuflado, a princípio, com 10 mL de líquido e por dois fios que transfixam a pele e amarraram o tubo, envolvendo-o com pontos em “xx” consecutivos (“zigue-zague”). Após uma semana, o balonete do cateter pode ser desinsuflado para 5 mL. A permanência desse cateter pode ser prolongada, com pouco risco e complicações, desde que a paciente se mantenha bem hidratada e tenha cuidados higiênicos locais^{1,7} (A,B).

Considerações finais

A aparente simplicidade no manuseio dos tubos e cateteres levou ao seu uso indiscriminado por diversos profissionais da saúde e até por leigos. Diante de seu baixo custo e disponibilidade na maioria dos setores hospitalares, as indicações para a sua utilização tornaram-se abusivas. Como consequência, surgiram novas e maiores complicações, por vezes, graves e até fatais.

A vesical restringe-se a situações bem definidas. A escolha do tipo de tubo e seu calibre devem considerar a sua necessidade e o tempo de permanência. Esses são procedimentos de indicação médica e precisam ser conduzidos por profissionais capacitados.

Leituras suplementares

1. Pohl FF, Petroianu A. Tubos, sondas e drenos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000. 563 p.
2. Steggall M, Treacy C, Jones M. Post-operative urinary retention. *Nurs Stand*. 2013;28(5):43-8.
3. Liu JJ, Guo DP, Gill H. Patterns of urinary catheter consults in a tertiary care hospital. *Can J Urol*. 2013;20(6):7046-9.
4. Perz S, Ellimootil C, Rao M, Bresler L. A unique complication of urethral catheterization: pubic hair associated with struvite bladder calculi. *Urol Nurs*. 2013;33(5):233-5.
5. Piljic D, Porobic-Jahic H, Piljic D, Ahmetagic S, Jahic R. Catheter-associated urinary tract infections in adults. *Mater Sociomed*. 2013;25(3):182-6.
6. Tenke P, Köves B, Johansen TE. An update on prevention and treatment of catheter-associated urinary tract infections. *Curr Opin Infect Dis*. 2014;27(1):102-7.
7. Chapple A, Prinjha S, Mangnall J. Changing a urethral or suprapubic catheter: the patient's perspective. *Br J Community Nurs*. 2013;18(12):591-6.