

## Avaliação clínica versus ultrassonográfica na retenção urinária pós-operatória

### *Clinical versus ultrasonographic assessment in postoperative urinary retention*

Eduardo Tavares Gomes<sup>1</sup>, Rafaela Ingridy dos Santos<sup>2</sup>, Simone Danielly Vidal de Negreiros Adelino<sup>3</sup>, Jacqueline Augusta do Nascimento Oliveira<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Enfermeiro, Residente pós-doutoral da Escola de Enfermagem da UFMG, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil, <sup>2</sup>Enfermeira, Especialista pelo Programa de Residência em Enfermagem Cirúrgica do Hospital das Clínicas da UFPE, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil, <sup>3</sup>Enfermeira, Especialista pelo Programa de Residência em Enfermagem Cirúrgica do Hospital das Clínicas da UFPE, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil, <sup>4</sup>Enfermeira, Doutora em Economia e Gestão da Saúde, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil

#### Resumo

**Introdução:** a retenção urinária é um evento frequente no período pós-operatório, na sala de recuperação pós-anestésica. **Objetivo:** comparar a avaliação clínica com a ultrassonográfica para identificação de retenção urinária pós-operatória. **Metodologia:** trata-se de um estudo transversal, no qual foram avaliados 46 pacientes com uma hora de permanência na sala de recuperação pós-anestésica de um hospital universitário de grande porte do Nordeste do Brasil, entre os meses de janeiro e março de 2023. **Resultados:** dentre os avaliados, 25 (54,35%) apresentaram retenção urinária na avaliação ultrassonográfica, 21 (45,65%) apresentaram sintomas e, em 16 (34,78%), a retenção foi identificada pelo exame físico. A equipe do serviço realizou nova avaliação e decidiu realizar sondagem vesical de alívio de 13 (52%) pacientes indicados pela equipe (25; 54,35%). Comparando-se com o volume urinário drenado, a sensibilidade da ultrassonografia foi de 100%. As avaliações por sintomas e exame físico tiveram sensibilidade mediana, respectivamente de 38,5% e 46,2%. Considerando o volume drenado e o volume estimado pela ultrassonografia, foi encontrado um erro padrão da média de 21,41ml ( $t=2,778$ ;  $p=0,016$ ) e uma forte correlação entre os volumes estimados e drenados ( $r=0,984$ ;  $p<0,01$ ). **Conclusão:** a avaliação ultrassonográfica apresentou maior sensibilidade que a avaliação clínica e forte correlação com o volume urinário após sondagem de alívio.

**Palavras-chave:** Ultrassonografia; Retenção urinária; Centros cirúrgicos; Enfermagem perioperatória; Período de recuperação da anestesia; Enfermagem em pós-anestésico.

#### Abstract

**Introduction:** urinary retention is a frequent event in the post-anaesthesia care unit during the postoperative period. **Objective:** to compare clinical and ultrasound assessments to identify postoperative urinary retention. **Methodology:** this is a cross-sectional study in which 46 patients were evaluated with a one-hour stay in the post-anaesthesia recovery room of a large university hospital in the Northeast of Brazil between January and March 2023. **Results:** among those evaluated, 25 (54.35%) presented urinary retention in the ultrasound evaluation, 21 (45.65%) presented symptoms, and in 16 (34.78%), retention was identified by physical examination. The service team carried out a new assessment and decided to perform urinary catheterisation for relief in 13 (52%) patients indicated by the team (25; 54.35%). Compared to the drained urinary volume, the sensitivity of ultrasound was 100%. The symptoms and physical examination assessments had median sensitivity of 38.5% and 46.2%, respectively. Considering the drained volume and the volume estimated by ultrasound, a standard error of the mean of 21.41 ml ( $t=2.778$ ;  $p=0.016$ ) and a strong correlation between the estimated and drained volumes ( $r=0.984$ ;  $p<0.01$ ) were found. **Conclusion:** the ultrasonographic evaluation showed greater sensitivity than the clinical evaluation and a strong correlation with the urinary volume after relief catheterisation.

**Keywords:** Ultrasonography; Urinary retention; Surgical centres; Perioperative nursing; Anaesthesia recovery period; Post-anaesthesia nursing.

#### INTRODUÇÃO

Na sala de admissão do Centro Cirúrgico, na sala operatória (SO) ou na Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA), o enfermeiro pode e deve aprimorar suas práticas e utilizar as tecnologias disponíveis para propi-

ciar o cuidado com segurança. Recursos de imagem são complementares ao exame físico e podem acrescentar acurácia diagnóstica ao trabalho do enfermeiro<sup>1</sup>. Entre os métodos de imagens disponíveis, a ultrassonografia (USG) é bem aceita e incorporada às diversas áreas da saúde, por ser um recurso não invasivo, compacto e de baixo custo<sup>2</sup>.

Desde os anos 2000, a ultrassonografia começou a ser utilizada no bloco operatório com mais frequência

**Corresponding / Correspondence:** Eduardo Tavares Gomes – Endereço: Av. Prof. Alfredo Balena, 110, Santa Efigênia, Belo Horizonte, MG, Brasil – E-mail: edutgs@hotmail.com

pelos anestesistas e apenas mais recentemente pelos enfermeiros. Em 2021, o Conselho Federal de Enfermagem reconheceu, através de Resolução, a ultrassonografia como recurso para a prática do enfermeiro<sup>3</sup>.

Uma das utilizações da ultrassonografia, no bloco operatório, é a identificação de retenção urinária pós-operatória, uma das complicações relacionadas ao procedimento anestésico-cirúrgico mais frequentes e bem descritas na literatura. A retenção urinária (RU) é a incapacidade fisiológica total ou parcial de esvaziamento da urina acumulada na bexiga, sendo uma das complicações mais comuns na SRPA e podendo estar relacionada a diversos fatores<sup>1,2,4-7</sup>. Apesar de ainda não existir um consenso na literatura quanto ao volume padrão definido para caracterizar a RU, alguns estudos sugerem um volume entre 300ml a 500ml<sup>1,2,4-7</sup>. A RU pode ser um evento que causa dor e desconforto ao paciente, aumenta a ansiedade e piora a experiência do perioperatório.

O uso do USG portátil na avaliação do volume de urina na bexiga permite que o profissional consiga detectar com segurança a RU e saiba gerenciar e intervir, de forma precoce, a fim de evitar sequelas da distensão vesical prolongada<sup>4-7</sup>. Este estudo tem por objetivo comparar a avaliação clínica com a ultrassonográfica para a identificação retenção urinária pós-operatória. Considerando que a técnica tem sido amplamente difundida e utiliza radiação não ionizante, parte-se da hipótese de que a avaliação ultrassonográfica tem um alto desempenho na identificação da retenção urinária.

## METODOLOGIA

### Desenho e local do estudo

Trata-se de um estudo transversal, de abordagem quantitativa, realizado na sala de recuperação pós-anestésica (SRPA) de um hospital universitário de grande porte, no Nordeste do Brasil, entre os meses de janeiro e março de 2023. O bloco operatório do hospital atende várias especialidades, com cirurgias de grande porte, como as ortopédicas, neurológicas, cardíacas e vasculares, além de transplantes. A SRPA possui seis leitos para atendimento aos pacientes saídos da sala operatória, considerando que o hospital possui uma sala cirúrgica para aqueles que necessitam de cuidados intensivos imediatamente após à cirurgia.

### População e amostra

Foram incluídos, no estudo, pacientes admitidos na SRPA, com idade igual e maior que 18 anos, submetidos a anestesia geral ou raquianestesia e que permanecessem por mais de uma hora nesse ambiente. Considerou-se como critério de exclusão pacientes com qualquer doença renal, que se submeteram a cirurgias urológicas em geral, pacientes que faziam uso de sonda vesical de demora ou em irrigação vesical contínua, sonda de cistostomia, urostomia ou nefrostomia, ou ainda que apresentassem

qualquer alteração anatômica que impossibilitasse a realização do exame. Utilizou-se amostragem por conveniência.

### Protocolo do estudo

Os pacientes foram abordados previamente na sala de admissão do bloco operatório, para serem instruídos acerca da pesquisa e solicitação de sua anuência. Na SRPA, os pacientes que estavam mais de uma hora no leito foram avaliados por ultrassonografia, e os dados do intraoperatório foram coletados a partir do prontuário.

Na avaliação clínica da retenção urinária, considerou-se como sintomas de retenção urinária a presença de, pelo menos, um dos fatores: queixa de dor na região suprapúbica, identificada ou não pelo paciente com dificuldade de urinar, e vontade de urinar. Considerou-se como exame físico positivo para retenção urinária a palpação dolorosa em região pélvica e (ou) a presença de globo vesical.

Após a avaliação, os pesquisadores comunicavam os resultados à equipe do serviço, que decidiam se realizariam a sondagem vesical de alívio ou usariam outras técnicas para estimular a micção espontânea. Não houve realização de sondagem de alívio pelos pesquisadores ou para fins de pesquisa, mas, quando elas eram realizadas em até 30 minutos da avaliação ultrassonográfica, o volume drenado era considerado.

O instrumento de coleta de dados foi elaborado pelos autores e incluía dados clínicos sobre o procedimento anestésico-cirúrgico e a recuperação anestésica, além do registro das informações da avaliação ultrassonográfica realizada pelos pesquisadores.

Para a medida dos volumes urinários na SRPA, foi utilizado um aparelho de ultrassom com transdutor convexo de 2-5 MHz (Sonoace 8000 SE, Medison, Coreia do Sul), de uso exclusivo do setor. As medidas foram feitas com os pacientes em decúbito dorsal, com cabeceira do leito entre 30 e 45º de inclinação. O transdutor era posicionado inicialmente em região suprapúbica, em sentido transversal e longitudinal, para determinar os diâmetros transversal, anteroposterior e súpero-inferior da bexiga e o cálculo do volume urinário era feito automaticamente pelo aparelho de ultrassonografia a partir das três medidas. O gel utilizado para exame era aquecido previamente por 30 segundos em forno de micro-ondas disponível no setor.

### Análise estatística

Os dados foram analisados com o uso do programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 26.0, e posteriormente apresentados com recursos de estatística descritiva. A normalidade dos resultados foi confirmada para o desfecho do principal volume urinário por meio de um gráfico Q-Q. Escolheram-se testes paramétricos para análise dos dados: para a comparação de proporções entre grupos, utilizou-se o teste exato de

Fisher e o teste t pareado foi utilizado para comparação de médias. Todos os testes foram considerados no nível de significância estatística para  $p$ -valor < 0,05.

### Aspectos éticos

A realização da pesquisa foi norteada pelos preceitos éticos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, tendo sido apreciada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da instituição sob Parecer nº: 5.330.744. O exame foi realizado com a utilização de biombos, para preservar a privacidade do paciente. Não foram arquivadas imagens dos exames. A realização dos exames foi conduzida de forma a não alterar a rotina dos cuidados do setor.

### RESULTADOS

Foram avaliados 46 pacientes com uma hora de permanência na sala de recuperação anestésica. Dos pacientes que compuseram a pesquisa, havia 15 homens (32,6%) e 31 mulheres (67,4%). As principais comorbidades presentes foram a hipertensão arterial (16; 34,8%) e a diabetes (19; 41,3%). A média de idade foi de 54,8±26,2 anos, variando entre 28 e 78 anos.

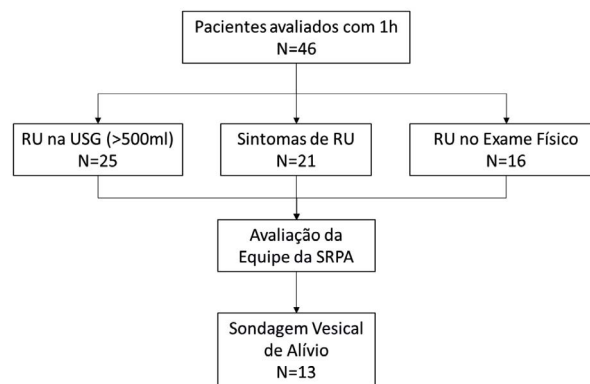
Quanto ao uso de opioides intraoperatórios, 23 pacientes (50,0%) fizeram uso deles por via endovenosa e 11 (23,9%) por via intratecal. A principal modalidade anestésica foi a anestesia geral (27; 58,7%), seguida de bloqueios com sedação (12; 26,08%) geral e combinada, associada a bloqueio (8; 17,3%). O tempo de jejum pré-operatório variou entre 10 e 21 horas. O volume de fluidos administrados no intraoperatório, estimado a partir da ficha anestésica, teve média de 861,96±304,8ml, variando de 350 a 1500ml.

Dentre os avaliados, 25 (54,35%) apresentavam retenção urinária (RU) na avaliação ultrassonográfica, considerando o corte de 500ml. Apresentaram sintomas de RU (queixa de percepção de bexiga cheia ou de dor sem palpação e vontade de urinar) 21 pacientes (45,65%). Na avaliação pelo exame físico, sendo considerada positiva a palpação dolorosa ou palpação de globo vesical, 16 (34,78%) foram identificados como RU. Após a avaliação dos pesquisadores, a equipe do serviço realizou nova avaliação e decidiu realizar sondagem vesical de alívio em 13 (52%) pacientes indicados pela equipe da pesquisa (25; 54,35%). Para os outros pacientes, considerando as queixas e a proximidade da alta, a equipe preferiu dar mais tempo para nova avaliação ou para que ocorresse a alta, e o paciente pudesse deambular. A Figura 1 mostra o fluxo das avaliações dos pacientes.

Com os dados da medição do volume urinário, foi possível estimar a sensibilidade dos métodos de avaliação desse volume. A maior sensibilidade foi da ultrassonografia beira-leito, realizada por enfermeiro, com valor de 100% – ou seja, todas as medidas de RU, após a sondagem vesical de alívio (padrão-ouro para a medição), foram detectadas corretamente pela ultrassonografia da

bexiga. As avaliações da RU por sintomas e exame físico (dor à palpação e globo vesical) tiveram sensibilidade mediana, respectivamente 38,5% e 46,2%, podendo ser classificadas como métodos menos confiáveis de detecção de RU, quando ela existe realmente. Considerando não haver falso negativo ou resultados de sondagem de alívio menores de 500ml, dados discrepantes dos outros métodos, não foi possível avaliar especificidades e valores preditivos positivos e negativos tendo como referência o volume urinário drenado.

Figura 1 – Fluxo das avaliações dos pacientes.



\*RU: retenção urinária; USG: ultrassonografia; SRPA: sala de recuperação pós-anestésica.

Fonte: autoria própria.

Por fim, considerando o volume drenado (773,57±221,1ml) e o volume estimado pela ultrassonografia (805,37±201,8ml), foi encontrado ( $t=2,778$ ;  $p=0,016$ ) um erro padrão da média de 21,41±8,1ml e uma forte correlação entre os volumes estimados e drenados ( $r=0,984$ ;  $p<0,01$ ).

### DISCUSSÃO

A avaliação de conteúdo vesical para investigação de retenção urinária (RU) pós-operatória é uma prática amplamente difundida na literatura, embora, na realidade brasileira, o uso da ultrassonografia para tal finalidade ainda não tenha inserção proporcional nas salas de recuperação pós-anestésica.

Em um estudo nacional, os enfermeiros entrevistados (N=34) opinaram que a USG é facilitadora no diagnóstico da RU e afirmaram ter elevado grau de confiança, segurança e satisfação com essa tecnologia<sup>2</sup>. Além da percepção mais técnica sobre o uso do recurso na sala de recuperação pós-anestésica, os entrevistados consideraram importante seu uso para autonomia do enfermeiro e opinaram que o uso do ultrassom portátil só apresentou vantagens<sup>2</sup>.

Assim como os resultados aqui apresentados, outra pesquisa mostrou que a incidência de retenção urinária avaliada apenas pela clínica é subestimada, enquanto a inclusão da ultrassonografia na SRPA revela incidência

muito maior para o evento<sup>8</sup>. Nesse estudo americano, em um ano, a incidência de retenção urinária avaliada por palpação foi de 1,4% *versus* 19,4% de incidência quando avaliada por USG, num período de nove meses<sup>8</sup>.

Vale ressaltar que a incidência varia com o corte de volume para considerar a retenção urinária. Neste estudo, com um corte de 500ml, a avaliação ultrassonográfica identificou 54,35% dos pacientes com RU, e, quando a equipe realizou a sondagem vesical de alívio, os 13 pacientes sondados apresentaram RU, com sensibilidade de 100% para a ultrassonografia em detectar esses casos positivos, com um erro padrão da média de apenas 21,41ml – pequena variabilidade entre a média de volume estimado e de volume drenado. Essa variabilidade pode estar relacionada ao volume urinário produzido entre a avaliação ultrassonográfica e o final da sondagem de alívio, considerando o tempo de decisão, o preparo de material e paciente, a realização do procedimento, bem como o fato de que não há garantia de que, na sondagem vesical, haja drenagem de 100% do conteúdo vesical.

A sensibilidade da avaliação clínica pelas queixas e pelo exame físico do paciente ficou menor do que 50%, demonstrando que mais da metade dos casos positivos de retenção urinária não seriam identificados na primeira hora, na sala de recuperação anestésica. Corroborando os achados desta pesquisa, um trabalho realizado na França identificou que, no momento da alta da recuperação anestésica, 44% dos pacientes submetidos a cirurgias de grande porte apresentavam volume urinário >500ml e apenas 54% deles apresentavam sinais de distensão vesical<sup>9</sup>.

Um estudo nacional recente identificou resultados próximos aos desta pesquisa, como forte correlação entre o volume drenado e o volume estimado ( $r = 0,997$ ;  $p < 0,001$ ), e os autores concluíram que o exame de USG à beira do leito, realizado por enfermeiros, mostrou-se preciso em estimar o volume de diurese, quando comparado ao volume obtido pela sondagem vesical de alívio<sup>10</sup>. Esse estudo conseguiu uma amostra maior de sondagens vesicais após a indicação de RU pela ultrassonografia (N=68), encontrando uma média de diferença entre volume estimado e volume drenado de  $9,02\text{mL} \pm 13,99\text{mL}$ <sup>10</sup>. Além disso, o volume urinário também foi menor, provavelmente pelo perfil de cirurgias ou, no nosso estudo, pela maior motivação da equipe em realizar a sondagem vesical de alívio com as queixas dos pacientes, as quais, por sua vez, estão relacionadas a volumes mais elevados<sup>10</sup>.

A forte correlação entre volumes urinários identificados a partir da USG e volumes obtidos a partir da sondagem estão registradas em outras pesquisas<sup>6-13</sup>. A partir de evidências como essas, outros autores sugeriram classificação para o risco de retenção urinária e protocolos que incluam avaliação ultrassonográfica rotineira para pacientes de alto risco<sup>2,8-13</sup>. Por fim, vários autores recomendam a prática de avaliar pacientes em recuperação anestésica de forma sistemática utilizando USG, a partir de protocolos bem delineados que norteiem

a rotina nas unidades de recuperação, considerando o risco de RU dos pacientes<sup>2,8-17</sup>. Esse rastreo rotineiro também evitaria realização de sondagem vesical de alívio desnecessária, prevenindo trauma de uretra, infecção urinária e reduzindo custos<sup>16-17</sup>.

Entre as limitações deste estudo podemos citar a não realização da sondagem de alívio para a pesquisa. Com o intuito de não interferir na rotina do setor e por questões éticas de não submeter paciente a tratamento desnecessário, foram observadas apenas 13 sondagens, quando oriundas da decisão da equipe do serviço. Além disso, não foi incluída a avaliação do nível de consciência, utilizando-se apenas o critério de tempo na SRPA. Sendo assim, a avaliação subjetiva de queixas dos pacientes pode ter sido prejudicada.

## CONCLUSÃO

A avaliação ultrassonográfica da retenção urinária pós-operatória apresentou maior sensibilidade que a avaliação clínica (queixas do paciente, palpação e identificação do globo vesical) e forte correlação com o volume urinário após sondagem de alívio nos casos observados. A diferença média entre volume estimado e volume drenado na sondagem pode ser considerada como pequena e inerente à técnica. Sugere-se que os enfermeiros que trabalham em pós-operatório se apropriem da técnica e possam utilizá-la no rastreo desse evento, antes de realizar sondagens de alívio, de forma a evitar sondagens desnecessárias.

## REFERÊNCIAS

1. Bastos M, Vieira ALS, Pazeli Junior JM. Uso da ultrassonografia "point-of-care" na prática nefrológica: Transpondo os limites do trato urinário. *HU Rev.* 2019;45(3):341-5. doi: <https://doi.org/10.34019/1982-8047.2019.v45.28745>
2. Carnaval BM, Teixeira AM, Carvalho R de. Uso do ultrassom portátil para detecção de retenção urinária por enfermeiros na recuperação anestésica. *Rev SOBECC.* 2019;24(2):91-8. doi: <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425201900020007>
3. Conselho Federal de Enfermagem (BR). Resolução nº 679, de 20 de agosto de 2021. Aprova a normatização da realização de Ultrassonografia à beira do leito e no ambiente pré-hospitalar por Enfermeiro [Internet]. Brasília: COFEN; 2021 [acesso em: 2024 jan 15]. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-679-2021\\_90338.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-679-2021_90338.html)
4. Mago AJ, Helayel PE, Biachini E, Kozuki H, Oliveira Filho GR. Prevalence and predictive factors of urinary retention assessed by ultrasound in the immediate post-anesthetic period. *Rev Bras Anesthesiol.* 2010;60(4): 383-90. doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-70942010000400005>
5. Noto DM. Acute Urinary Retention in the Perioperative Setting. *J Perianesthesia Nurs.* 2010;25(3):192. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2010.04.030>
6. Ceratti RN, Beghetto MG. Incidência de retenção urinária e relações entre queixa do paciente, exame físico e ultrassonografia vesical. *Rev Gaúcha Enferm.* 2021;42:e20200014. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200014>
7. Bala KG, Chou Y-H. Ultrasonography of the Urinary Bladder. *J*

- Med Ultrasound. 2010;18(3):105-4. doi: [https://doi.org/10.1016/S0929-6441\(10\)60015-X](https://doi.org/10.1016/S0929-6441(10)60015-X)
8. Warner AJ, Phillips S, Riske K, Haubert MK, Lash N. Postoperative bladder distention: measurement with bladder ultrasonography. *J Perianesth Nurs*. 2000;15(1):20-5. doi: [https://doi.org/10.1016/s1089-9472\(00\)52586-6](https://doi.org/10.1016/s1089-9472(00)52586-6)
9. Lamonerie L, Marret E, Deleuze A, Lember N, Dupont M, Bonnet F. Prevalence of postoperative bladder distension and urinary retention detected by ultrasound measurement. *Br J Anaesth*. 2004;92(4):544-6. doi: <https://doi.org/10.1093/bja/ae9099>
10. Ceratti RN, Beghetto MG. Incidência de retenção urinária e relações entre queixa do paciente, exame físico e ultrassonografia vesical. *Rev Gaúcha Enferm*. 2021;42:e20200014. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200014>
11. Noto DM. Acute Urinary Retention in the Perioperative Setting. *J Perianesthesia Nurs*. 2010;25(3):192. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2010.04.030>
12. Pavlin DJ, Pavlin EG, Fitzgibbon DR, Koerschgen ME, Plitt TM. Management of bladder function after outpatient surgery. *Anesthesiol*. 2000;91(1):42-50. doi: <https://doi.org/10.1097/00000542-199907000-00010>
13. Dal Mago AJ, Helayel PE, Biachini E, Kozuki H, Oliveira Filho GR. Prevalence and predictive factors of urinary retention assessed by ultrasound in the immediate post-anesthetic period. *Rev Bras Anesthesiol*. 2010;60(4):383-90. doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-70942010000400005>
14. Meska MHG, Mazzo A, Jorge BM, Souza-Junior VD, Negri EC, Chayamiti EMPC. Urinary retention: implications of low-fidelity simulation training on the self-confidence of nurses. *Rev Esc Enferm USP*. 2016;50(5):833-9. doi: <https://doi.org/10.1590/s0080-623420160000600017>
15. Ozturk NK, Kavakli AS. Use of bladder volume measurement assessed with ultrasound to predict postoperative urinary retention. *North Clin Istanbul*. 2017;3(3):209-16. doi: <https://doi.org/10.14744/nci.2016.03164>
16. Thanagumtorn K. Accuracy of post-void residual urine volume measurement using an ultrasound bladder scanner among postoperative radical hysterectomy patients. *J Med Assoc Thai*. 2016;99(10):1061-6.
17. Jorge BM, Mazzo A, Napoleão AA, Bianchini A. Scientific evidence of urinary retention diagnostic practices: scoping review. *Rev Enferm UERJ*. 2018;26:e25840. doi: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2018.25840>

---

Submetido em 08/09/2023

Aceito em 08/06/2024