



# La rétention urinaire traitements et complications

par Daniel Pharand

**M**ONSIEUR GODBOUT est un diabétique non insulino-dépendant. Il souffre d'une maladie cardiaque athéroscléreuse pour laquelle il a déjà subi un quadruple pontage. Le Dr Foley, votre collègue, lui a récemment prescrit du chlorhydrate de pseudoéphédrine (Sudafed®) pour traiter une rhinite allergique.

La rétention urinaire est un problème très fréquent, particulièrement chez l'homme. De fait, on estime que 20 % des hommes de plus de 60 ans souffriront de rétention urinaire<sup>1</sup>. Les deux principaux mécanismes de rétention urinaire sont l'obstruction de l'arbre urinaire inférieur (*encadré 1*) et l'atonie vésicale (*tableau 1*).

La rétention urinaire dont souffre M. Godbout est probablement multifactorielle, comme c'est souvent le cas. À titre indicatif, on retiendra les causes possibles suivantes :

- Hypertrophie de la prostate, probable chez un homme de 79 ans ;
- Sténose urétrale (sonde pour chirurgie cardiaque) ;
- Atonie vésicale (neuropathie diabétique) ;
- Prise de Sudafed® (agoniste alpha), probablement le facteur aggravant qui a causé la décompensation vésicale de M. Godbout.

*Quelques minutes après avoir prescrit un cathétérisme, vous recevez un appel de l'infirmière, M<sup>me</sup> Lassonde, qui vous informe qu'il est impossible d'introduire la sonde ! Que faire ?*

Peu de gestes médicaux sont aussi simples et aussi valorisants que l'installation d'une sonde vésicale à un patient souffrant de rétention urinaire

*Le Dr Daniel Pharand, urologue et professeur de clinique à l'Université de Montréal, exerce à l'Hôtel-Dieu de Montréal.*

Éphrem Godbout, 79 ans, vit dans un centre d'hébergement depuis quelques années. L'infirmière communique avec vous parce qu'il n'a pas uriné depuis plus de 24 heures. Le patient est souffrant et semble présenter un globe vésical.

Pourquoi diable Éphrem Godbout souffre-t-il de rétention urinaire ?

aiguë. Voici quelques trucs du métier :

■ **Premièrement.** Il peut être utile d'administrer un analgésique, car plus le patient est détendu, plus l'introduction de la sonde sera facile.

■ **Deuxièmement.** L'utilisation d'un lubrifiant en quantité abondante demeure un geste très important. On injecte dans l'urètre, avec une certaine force, un gel hydrosoluble sous forme de préparation toute faite (Urogel).

■ **Troisièmement.** On utilise une sonde de calibre 18 F. On a trop souvent tendance à utiliser une sonde de calibre trop petit, qui n'est pas assez rigide pour permettre d'exercer la pression nécessaire à son introduction. De plus, l'utilisation d'une sonde 18 F avec une extrémité coudée, effilée (Tiemann-Foley) est souvent la clé du succès. Il suffit de s'assurer que le coude est orienté vers l'abdomen pendant son insertion.

Même en suivant les recommandations précitées, on est parfois incapable d'introduire la sonde. Dans ces

## Tableau 1

### Causes d'atonie vésicale

#### Analgésiques

- Anticholinergiques :  
Antidépresseurs tricycliques  
Antipsychotiques  
Toltérodine (Detrol<sup>MC</sup>)  
Oxybutynine (Ditropan®)  
Bromure de propanthéline (Pro-Banthine®)

#### Antispasmodiques :

- Chlorhydrate de dicyclomine (Bentylol®)  
Butylbromure d'hyoscine (Buscopan®)

#### Neuropathies

- Diabète  
Éthylisme  
Carence en vitamine B<sub>12</sub>  
Syndrome de Guillain-Barré  
Hypothyroïdie

On retiendra que la neuropathie diabétique demeure de loin la principale cause d'atonie vésicale non iatrogénique.

On estime que 20 % des hommes de plus de 60 ans souffriront de rétention urinaire.

Il est préférable d'utiliser une sonde de calibre 18 offrant une rigidité suffisante pour permettre d'exercer la pression nécessaire à son introduction, plutôt qu'une sonde de petit calibre, qui n'est pas assez rigide.

## Repères

## Encadré 1

### Obstruction infravésicale

- En Amérique du Nord, l'hypertrophie bénigne de la prostate affecte plus de 50 % des hommes de 60 ans et 80 % des hommes de 80 ans, et constitue sans l'ombre d'un doute la principale cause de rétention urinaire chez l'homme.
- La sténose urétrale ou du col de la vessie est une autre cause fréquente d'obstruction infravésicale. Ce peut être une séquelle d'une urétrite infectieuse, d'un traumatisme par sonde, d'une chirurgie transurétrale, d'un traumatisme périnéal ou de toute autre chirurgie urologique sur l'arbre urinaire inférieur (prostatectomie radicale, par exemple). On estime que 10 % des patients qui ont porté une sonde, soit à la suite d'un séjour aux soins intensifs, soit à la suite d'une longue chirurgie (thoracique, cardiaque, colique, etc.) auront une sténose urétrale.
- Les agonistes alpha (pseudoéphédrine, décongestionnant), en diminuant la contractilité du muscle du détrusor, peuvent provoquer une rétention urinaire chez un patient dont la vidange vésicale est déjà partiellement obstruée. Il est donc contre-indiqué d'administrer des agonistes alpha aux patients souffrant de prostatisme (Balminil, Benylin®, Contac® C, Drixoral®, Robitussin®, Sinutab®, Sudafed®, etc.).
- Les lithiases urétrales, les corps étrangers dans l'urètre et les caillots constituent d'autres causes d'obstruction urétrale et de rétention urinaire secondaire.
- La dyssynergie vésicosphinctérienne constitue une autre forme d'obstruction infravésicale. Elle est définie par une non-relaxation ou même une contraction du sphincter strié lors de la vidange vésicale. Il s'agit d'un obstacle fonctionnel que l'on voit notamment chez les victimes d'un traumatisme médullaire et les patients souffrant de sclérose en plaques.

60 circonstances, on soupçonnera une sténose de l'urètre ou du col de la vessie. Une consultation en urologie s'impose alors. Entre des mains inexpérimentées, l'utilisation d'une sonde filiforme, d'un mandrin ou d'un trocart de cystostomie est fortement déconseillée.

S'il est impossible d'introduire la sonde, on peut toujours soulager le patient en lui administrant un anesthésique local par voie sous-cutanée et en procédant à une ponction sus-pubienne. En effet, en ponctionnant la vessie à deux travers de doigt au-dessus de la symphyse pubienne, perpendiculairement au patient, on pourra aspirer de 100 à 200 mL d'urine, ce qui soulagera le patient jusqu'à ce que le renfort arrive. Pour ce faire, on peut utiliser une aiguille 16 ou 18 G ou un cathéter intraveineux (Jelco<sup>MC</sup>, AngioCath<sup>MC</sup>) de même calibre. Par contre, cette méthode est déconseillée pour tout patient ayant une cicatrice infra-ombilicale attribuable à une ancienne chirurgie ou des adhérences pouvant faire en sorte que des anses

intestinales s'interposent entre la vessie et la paroi abdominale, car on risquerait alors de ponctionner à travers une anse intestinale.

Les différents types de sondes et de cathéters sont :

- **Sonde Foley ordinaire (1 \$)** (photo 1). Sonde standard, facilement disponible partout. Elle est contre-indiquée pour les patients souffrant d'allergie au latex.

- **Sonde Foley à trois voies (2,82 \$)** (photo 2). Elle est indiquée pour les patients souffrant d'hématurie (postopératoire, par exemple). Il est souhaitable d'utiliser des sondes de gros calibre (n<sup>os</sup> 22 ou 24), les plus petites étant sujettes à être obstruées par les caillots.

- **Sonde Silastic (4,60 \$)** (photo 3). Elle remplace avantageusement les sondes Foley standard, notamment pour les patients allergiques au latex et ceux qui doivent porter une sonde pendant une longue période. Elle crée moins d'irritation locale et de sténose à long terme.

- **Sonde Tiemann (20 \$)** (photo 4). Il s'agit d'une sonde coudée avec un

bout effilé. Elle est idéale pour les cas difficiles.

- **Sonde Couvelaire (11,32 \$)** (photo 5). Il s'agit d'une sonde de gros calibre, très rigide et ayant de grosses fenestrations. Elle est idéale dans les cas d'hématuries importantes avec caillots, car ces derniers s'enlèvent facilement sans que la sonde s'aplatisse. Sa grande rigidité rend toutefois son introduction délicate.

- **Cathéter Nelaton (0,42 \$)** (photo 6). Cathéter standard pour les patients sous autocathétérisme.

- **Cathéter Tiemann (2,41 \$)** (photo 7). Cathéter à bout coudé et effilé. Idéal pour les patients sous autocathétérisme qui ont de la difficulté à introduire la sonde.

*Après trois échecs de sevrage de sonde, et comme la chirurgie est contre-indiquée à cause de l'état cardiaque de M. Godbout, vous décidez de lui installer une sonde à demeure. Trois semaines après l'installation de la sonde, M<sup>me</sup> Lassonde nous fait part des résultats de la culture d'urine : plus de 100 000 E. coli ! Que faire ?*



Photo : Marcel La Haye.

1. Sonde Foley ordinaire ; 2. Sonde Foley à trois voies ; 3. Sonde Silastic ; 4. Sonde Tiemann ; 5. Sonde Couvelaire (hématurie) ; 6. Cathéter Nelaton ; 7. Cathéter Tiemann.

La sonde vésicale est la principale cause de septicémie en milieu hospitalier<sup>2-4</sup>. En fait, 40 % des infections nosocomiales naissent dans les voies urinaires, et 80 % d'entre elles sont attribuables à la sonde vésicale. L'incidence des complications liées aux sondes à demeure est telle que cette solution ne doit jamais être retenue

en premier lieu, mais plutôt par défaut, après que toutes les autres possibilités ont été épuisées. On trouvera au *tableau II* les complications les plus fréquentes des sondes à demeure. L'*encadré 2* présente quant à lui quelques recommandations visant à réduire ces complications.

Puisque 100 % des cultures d'urine

sont positives après une semaine de cathétérismes, il peut sembler souhaitable de stériliser les urines pour ainsi prévenir toute complication infectieuse. Il est cependant reconnu que l'incidence de la septicémie d'origine génito-urinaire et de la mortalité secondaires augmente substantiellement avec la prise d'antibiotiques en l'absence de symptômes systémiques (fièvre). Non seulement est-il impossible de stériliser les urines d'un patient porteur d'une sonde à demeure, en partie parce qu'un biofilm se forme le long de la sonde, mais l'administration d'une antibiothérapie par voie orale ou intraveineuse ou en irrigation vésicale ne fait que créer une résistance bactérienne aux antibiotiques.

En conséquence, il est inutile de procéder à des cultures d'urine et d'administrer une antibiothérapie sur la foi d'une culture d'urine en l'absence de symptômes systémiques. Il est inutile de pratiquer des irrigations de la vessie pour réduire les lithiases vésicales ou prévenir les infections. Encore une fois, cette approche accroît l'incidence des infections et des septicémies, qui sont causées par des manipulations inutiles, et elle augmente la résistance bactérienne aux antibiotiques. La culture d'urine et l'administration d'une antibiothérapie ne sont indiquées que dans deux situations : en prévision d'un sevrage de sonde et en présence de symptômes systémiques. L'infection des voies urinaires s'accompagne invariablement d'une bactériurie. Cependant, la bactériurie ne s'accompagne pas nécessairement d'une infection des voies urinaires (par exemple, colonisation, contamination). On parle d'infection lorsque des symptômes (comme la fièvre) sont présents. En l'absence de symptômes, on parle généralement de bactériurie

## Tableau II

### Complications des sondes vésicales à demeure

#### Complications infectieuses

- Abscès
- Cystite
- Prostatite
- Pyélonéphrite
- Septicémie des voies urinaires
- Urétrite

#### Complications locales

- Cystite de sonde
- Douleur
- Urétrite de sonde
- Érosion de l'urètre
- Fibrose vésicale
- Fistule vésicale
- Hématurie
- Formation de croûtes
- Lithiase vésicale
- Néoplasie vésicale
- Spasmes
- Incontinence

asymptomatique, et il n'est généralement pas indiqué de la traiter, sauf dans certaines circonstances très particulières (chez une femme enceinte,

## Encadré 2

### Insertion de la sonde vésicale

Plusieurs recommandations peuvent être faites afin de minimiser les complications liées à l'insertion des sondes vésicales :

- Utiliser une sonde de gros calibre (18 F), de préférence en silicone.
- Gonfler le ballonnet avec 5 à 7 mL d'eau stérile.
- Fixer la sonde à la cuisse et éviter toute tension sur la sonde.
- Changer la sonde régulièrement toutes les quatre à six semaines.
- Éviter de détacher le sac de collection.
- Laver minutieusement les organes génitaux externes (le gland et le méat urinaire) chaque jour, avec de l'eau et du savon.
- Changer le sac de collection tous les 10 à 15 jours.

**Ces recommandations auront pour effet de diminuer considérablement l'incidence des croûtes et autres complications locales.**

par exemple). En présence de symptômes systémiques ou d'infection des voies urinaires, il est recommandé de changer la sonde pour réduire au maximum la charge bactérienne qui colonise la sonde vésicale en place depuis déjà quelques jours.

*M. Godbout réalise bien qu'il ne peut être opéré et que le traitement pharmacologique a été inefficace. Cependant, il se dit très malheureux d'avoir à porter une sonde, et cette solution n'est plus*

*acceptable pour lui ! Que faire ?*

On comprend parfaitement bien M. Godbout, car la sonde à demeure non seulement entraîne un nombre de complications impressionnant, mais elle provoque un malaise constant, affecte l'image corporelle, entraîne une perte d'autonomie, et surtout, comporte un certain degré de déshumanisation...

Par ailleurs, les autocathétérismes intermittents s'avèrent une solution de rechange nettement plus avantageuse, pour lui comme pour tout patient ayant un problème de vidange vésicale. En effet, l'incidence des infections urinaires est de 10 à 100 fois moins élevée avec les cathétérismes intermittents qu'avec la sonde à demeure, et les complications locales telles que la formation de croûtes, les spasmes, les douleurs constantes, les lithiases vésicales, l'érosion de l'urètre, les fistules, etc., sont pratiquement inexistantes. Cependant, cette technique exige du patient une bonne dose de motivation, une certaine dextérité manuelle et une bonne vision, de même qu'un bon soutien du personnel para-

Quarante pour cent des infections nosocomiales naissent dans les voies urinaires, et 80 % d'entre elles sont attribuables à la sonde vésicale.

Non seulement est-il impossible de stériliser les urines d'un patient porteur d'une sonde à demeure, en partie parce qu'un biofilm se forme le long de la sonde, mais l'administration d'une antibiothérapie par voie orale ou intraveineuse ou en irrigation vésicale ne fait que créer une résistance bactérienne aux antibiotiques.

Il est inutile de pratiquer des irrigations de la vessie pour réduire les lithiases vésicales ou prévenir les infections. Cette approche accroît l'incidence des infections et des septicémies, qui sont causées par des manipulations inutiles.

La culture d'urine et l'administration d'une antibiothérapie ne sont indiquées que dans deux situations : en prévision d'un sevrage de sonde et en présence de symptômes systémiques.

Repères

Encadré 3

**Technique stérile de cathétérismes intermittents**

- Laver les mains et le gland avec de l'eau savonneuse.
- Lubrifier le cathéter avec un gel hydrosoluble.
- Utiliser (ou réutiliser) un cathéter 18 F.
- Introduire le cathéter jusqu'à ce qu'il y ait écoulement d'urine, et retirer le cathéter lorsque l'urine ne coule plus.

médical. La technique stérile de cathétérismes intermittents a été largement décrite et fut simplifiée par Lapidès en 1972 (encadré 3)<sup>2,4</sup>.

La fréquence idéale des cathétérismes est de quatre à cinq fois par jour, mais elle dépend aussi de l'apport liquidien du patient. Il est possible et nettement plus simple d'utiliser une sonde neuve pour chaque cathétérisme (coût unitaire de 1 \$ à 1,50 \$) ou, par souci d'économie, de désinfecter la sonde afin de la réutiliser. Pour ce faire, il suffit de tremper la sonde dans une solution désinfectante pendant plusieurs heures (Hibitane) ou de la faire bouillir au micro-ondes pendant une trentaine de minutes. Une fois désinfectés, les cathéters peuvent être transportés dans un sac de plastique hermétique et propre (Ziploc). Les recommandations pour la culture d'urine et l'antibiogramme sont les mêmes que pour la sonde à demeure, et ce, pour les mêmes raisons.

**Quand adresser le patient à un spécialiste**

Il est fortement recommandé de consulter un urologue dès qu'un patient porteur d'une sonde à demeure ou sous cathétérismes intermittents présente une hématurie macroscopique, l'incidence des lithiases, des traumatismes et des néoplasies étant

plus élevée dans cette population.

**S** I LA SONDE à demeure semble une solution facile, il faut reconnaître qu'elle est associée à une incidence de complications non négligeable. Il est de loin préférable de s'abstenir de recourir à cette solution en première intention. □

**Date de réception :** 12 février 2001.  
**Date d'acceptation :** 26 avril 2001.

**Mots clés :** rétention urinaire, sonde vésicale, complications.

**Bibliographie**

1. Boyle P. Some remarks on the epidemiology of the acute urinary retention. *Archivio Italiano di Urologia, Andrologia* avril 1998 ; 70 (2) : 77-82.
2. Gillenwater JY, et al. Urinary Tract Infection. Dans : *Adult and Pediatric Urology*. 3<sup>e</sup> éd. St. Louis : Mosby, 1995 ; chap. V : 289-352.
3. Kunin CM. *Detection, Prevention and Management of Urinary Tract Infections*. 4<sup>e</sup> éd. Philadelphie : Lea Febiger, 1998 : 1-26 ; 57-103 ; 245-88.
4. Walsh PC, et al. Infection and Inflammation of the Genito-urinary Tract. Dans : *Campbell's Urology*. 6<sup>e</sup> éd. Philadelphie : WB Saunders, 1992 ; chap. VII : 731-99.
5. Pharand D. Évolution et traitement de l'hypertrophie bénigne de la prostate : un problème de taille. *Le Médecin du Québec* septembre 1995 ; 30 (9) : 35-44.
6. Nymon MA, et al. Management of urinary retention. *Mayo Clin Proc* octobre 1997 ; 72 : 951-6.
7. Raz R, et al. Chronic catheter replacement and therapy for urinary tract infection. *J Urol* octobre 2000 ; 164 (4) : 1254-9.
8. Logan H, Crewe H. Infection in Urology. *Urol Clin North Am* novembre 1999 : 821-8.

Il est fortement recommandé de consulter un urologue dès qu'un patient porteur d'une sonde à demeure ou sous cathétérismes intermittents présente une hématurie macroscopique.

**Repère**

**Summary**

**Urinary retention: treatment and complications.** Benign prostatic hypertrophy is by far the most common cause of urinary retention. Other causes of infravesical obstruction or an hypotonic bladder may also be responsible for or contribute to urinary retention. The so-called difficult bladder catheterization will often be made easy by the use of a proper technique: a catheter 18 F caliber, abundant lubrication of the catheter and the urethra, and patient relaxation.

Whenever possible, intermittent bladder catheterization should be preferred to permanent catheter drainage in case of chronic urinary retention, the rate of complications being much lower with the prior technique.

The use of antibiotics is to be banned for patients on intermittent or permanent catheter drainage, except in case of febrile urinary infection or urinary sepsis.

**Key words:** urinary retention, bladder catheter, complications.