

# Le léiomyome vésical : À propos de 5 cas

Ahmed Saadi, MD; Abderrazak Bouzouita, MD; Mohamed Cherif, MD; Haroun Ayed, MD; Amine Derouiche, MD; Riadh Mohamed Ben Slama, MD; Mohamed Chebil, MD

Service d'urologie, Hôpital Charles Nicolle, Tunis, Tunisie

Cite as: *Can Urol Assoc J* 2015;9(7-8):E471-5. <http://dx.doi.org/10.5489/cuaj.2837>  
Published online July 17, 2015.

## Résumé

**Introduction :** Les léiomyomes sont des tumeurs mésoenchymateuses bénignes. La localisation vésicale de ces tumeurs est rare et représente moins de 0,5 % de toutes les tumeurs vésicales. Le léiomyome vésical est la plus fréquente de ces tumeurs mésoenchymateuses et il représente le tiers des lésions bénignes de la vessie. Notre but était d'étudier les particularités épidémiologiques, cliniques, radiologiques, thérapeutiques et évolutives de ce type de tumeur.

**Matériel et méthodes :** Nous rapportons une série de cinq cas de léiomyome vésical, colligés entre 2001 et 2014. Il s'agit de trois femmes et de deux hommes. La symptomatologie clinique est non spécifique et dominée par la cystite. Trois patients ont eu une énucléation et deux ont eu une résection endoscopique de la tumeur.

**Résultats :** Le suivi moyen est de six ans. Un seul patient a présenté une récurrence expliquée par la persistance d'un nodule vésical lors de la première intervention, avec une bonne évolution après la deuxième cure chirurgicale.

**Conclusion :** Le léiomyome vésical est une tumeur bénigne et rare. Sa symptomatologie est peu spécifique. Son diagnostic est histologique. Son traitement est toujours chirurgical, offrant un excellent pronostic, sous réserve d'une exérèse complète pour éviter les récurrences.

## Introduction

Les léiomyomes sont des tumeurs mésoenchymateuses bénignes<sup>1-2</sup>. La localisation vésicale de ces tumeurs est rare et représente moins de 0,5 % de toutes les tumeurs vésicales<sup>3-5</sup>. Elle représente le tiers des lésions bénignes de la vessie<sup>1-2</sup>.

## Méthodes

Nous avons mené une étude rétrospective portant sur cinq cas de léiomyomes vésicaux opérés dans notre service entre les années 2001 et 2014. Nous avons recueilli, pour chaque

patient, les particularités épidémiologiques, cliniques, radiologiques, thérapeutiques et évolutives.

## Résultats

Il s'agit de trois femmes et deux hommes (Tableau 1). Leur âge moyen était de 45,8 ans (25–60 ans). Trois patients se sont présentés pour des symptômes du bas appareil urinaire essentiellement de la phase de remplissage, un patient a présenté une hématurie terminale récurrente et chez une patiente la découverte de la tumeur était fortuite sur une échographie. L'examen physique était normal chez quatre patients. Chez une patiente, on a trouvé au toucher vaginal une masse rénitente de 5 cm de grand axe bombant dans la face antérieure du vagin et faisant corps avec la vessie. Tous les patients ont été examinés par échographie abdomino-pelvienne, trois patients ont eu une urographie intraveineuse et deux, un uroscanner. L'échographie a montré la tumeur chez tous les patients sous forme d'une masse solide, échogène, discrètement hétérogène, recouverte par une muqueuse intacte plus échogène que la tumeur (figure 1).

L'urographie intraveineuse a montré chez une patiente une grosse image lacunaire rappelant celle d'un gros lobe médian prostatique (figure 2).

L'uroscanner a montré une masse ovalaire à centre hypodense avec rehaussement périphérique régulier (figure 3, partie a, figure 3, partie b).

Le diamètre moyen de la tumeur était de 42 mm (30–50 mm). La tumeur était à développement intravésical dans deux cas et intramural dans trois cas. Le siège était trigonal dans deux cas, au niveau de la face latérale droite de la vessie dans deux cas et au niveau du col vésical dans un cas. À la cystoscopie, l'aspect était celui d'une masse régulière à développement endovésical ou bombement de la paroi vésicale, toujours recouvert par une muqueuse saine. Trois patients, chez qui le léiomyome était à développement intramural, ont eu une énucléation. L'énucléation a été réalisée par voie

**Tableau I. Récapitulatif des cas cliniques de notre série**

	Patient 1	Patient 2	Patient 3	Patient 4	Patient 5
Âge	60	53	52	25	39
Sexe	Féminin	Féminin	Masculin	Masculin	Féminin
Circonstances de la découverte	Cystalgies, dysurie et pollakiurie	dysurie, pollakiurie et impériosités mictionnelles	Dysurie et pollakiurie	Hématurie terminale	Fortuite
Localisation tumorale	Trigonale	Trigonale	Col vésical	Paroi latérale droite	Paroi latérale droite
Développement de la tumeur	Intra-mural	Intra-mural	Intra-vésical	Intra-mural	Intra-vésical
Traitement	Énucléation trans-vaginale puis énucléation trans-vésicale	Énucléation trans-vésicale	RTUV*	Énucléation trans-vésicale	RTUV*
Suivi clinique	Récidive à 7 ans puis asymptomatique	7 ans, asymptomatique, absence de récurrence	10 ans, asymptomatique, absence de récurrence	8 mois, asymptomatique, absence de récurrence	18 mois, persistance de la lésion, asymptomatique

\*RTUV : Résection trans-urétrale de la vessie.

trans-vésicale dans deux cas, avec un plan de clivage facile, puis réparation de la vessie en deux plans. L'énucléation était réalisée par voie trans-vaginale dans un cas. Dans les deux cas où la tumeur était à développement intravésical, on a réalisé une résection endoscopique du léiomyome qui était complète dans un cas et a intéressé plus de la moitié de la lésion dans l'autre cas, pour éviter la survenue d'une fistule vésico-vaginale secondaire à une résection profonde. L'aspect lors de la résection rappelait celui d'un adénome prostatique. Les suites opératoires étaient simples chez tous les patients. La durée moyenne du séjour post-opératoire était de 5,6 jours en cas d'énucléation et trois jours en cas de résection endoscopique. L'examen histologique a conclu à un léiomyome vésical dans tous les cas (figure 4).



**Fig. 1.** Cliché d'échographie pelvienne par voie sus-pubienne, montrant une masse arrondie aux dépens de la paroi postéro-latérale droite de la vessie à développement intra et extravésical, et à limites régulières d'échostructure tissulaire discrètement hétérogène.

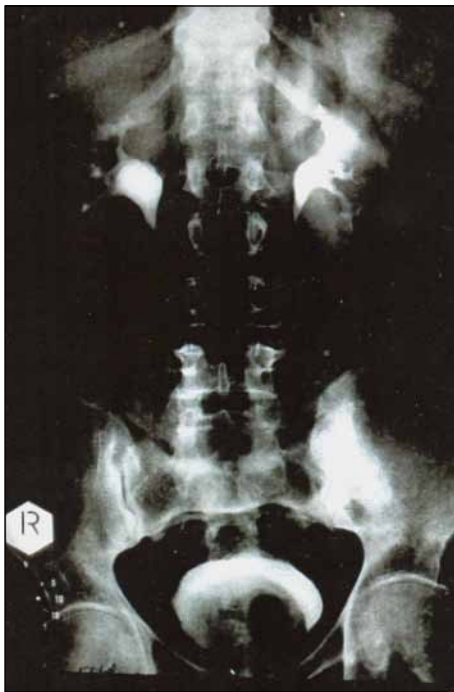
L'évolution est favorable chez trois patients qui sont restés asymptomatiques et sans récurrence avec un suivi moyen de 6 ans (8 mois à 10 ans). La patiente qui a eu une résection incomplète n'a plus présenté de troubles urinaires et la lésion vésicale résiduelle est restée stable sur les contrôles échographiques et endoscopiques après un suivi de 18 mois. Une patiente qui a subi une énucléation par voie trans-vaginale a reconsulté sept ans plus tard pour une récurrence de la dysurie. L'urographie intraveineuse et l'échographie ont conclu à une récurrence de la tumeur vésicale, faisant 4 cm de grand axe. La patiente a été traitée à nouveau par voie transvésicale. Elle a eu une énucléation de la tumeur. L'examen histologique a conclu à un léiomyome vésical. *A posteriori*, il s'agit très probablement d'un nodule intra-pariétal vésical ignoré lors de la première intervention. L'évolution est bonne avec absence de récurrence après un suivi de neuf ans.

## Discussion

Les léiomyomes sont des tumeurs mésoenchymateuses bénignes du muscle lisse<sup>1</sup>. Leur localisation au niveau de la voie excrétrice urinaire est rare et la localisation vésicale reste la plus fréquente<sup>2</sup>. Le léiomyome de la vessie est rare, représentant 0,04 à 0,5 % de l'ensemble des tumeurs de la vessie et le tiers des lésions bénignes vésicales<sup>3</sup>. Dans la littérature, moins de 300 cas ont été rapportés<sup>2</sup> et quelques dizaines de cas de léiomyomes sont rapportés pour l'ensemble des autres localisations urinaires<sup>6</sup>.

L'étiologie de cette tumeur vésicale reste inconnue<sup>4</sup>. Cependant, quatre théories ont été proposées : l'inflammation, une métaplasie périvasculaire, une cause endocrine, ou encore, une origine dysgénétique où la tumeur résulte de résidus embryologiques<sup>2</sup>.

Il survient à une fréquence égale chez l'homme et la femme, sans prédominance d'âge<sup>3</sup>. Dans notre série, on a



**Fig. 2.** Urographie intraveineuse : image lacunaire vésicale rappelant celle d'un lobe médian..

noté trois cas chez la femme et deux cas chez l'homme. Certains auteurs rapportent une prédominance féminine<sup>4-5</sup>.

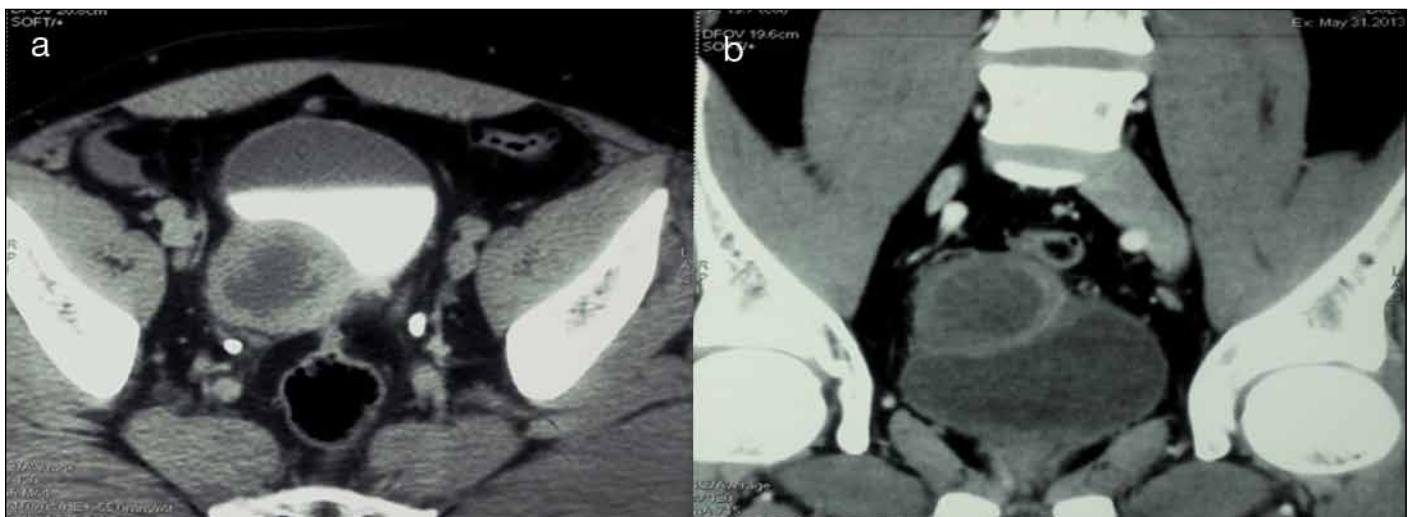
Dans 63 % des cas, son développement est intravésical de type sessile ou pédiculé et dans 30 % des cas, il est extravésical<sup>3</sup>. La forme intramurale est plus rare (7 %)<sup>4-7</sup>. Elle siège le plus souvent sur le trigone (deux tiers des cas) et plus rarement sur les faces latérales (un tiers des cas)<sup>3</sup>. Elle est généralement unique, mais quelques localisations multiples ont été rapportées dans la littérature<sup>8</sup>.

La symptomatologie révélatrice de cette tumeur est extrêmement polymorphe, variant selon sa localisation et son volume<sup>9-10</sup>. Les signes irritatifs vésicaux semblent être les plus fréquents<sup>7</sup>. Les formes à développement intravésical ont une symptomatologie urinaire souvent bruyante<sup>3</sup> comme c'est le cas chez trois de nos patients. Elle est à type de pollakiurie, dysurie, d'infections urinaires ou, plus rarement, d'hématurie<sup>3</sup>, soit le cas d'un de nos patients. Dans les formes à développement extravésical ou intramurale, la symptomatologie clinique est pauvre et tardive, liée à la compression extrinsèque lorsque la tumeur est volumineuse<sup>3</sup>. Certaines dysuries sont évocatrices, car elles s'atténuent pour une position donnée que chaque patient finit par découvrir. La rétention vésicale complète est possible, par le fait que la tumeur juxta-cervicale ou juxta-urétrale fait obstacle<sup>5</sup>. Cependant, cette tumeur peut être asymptomatique<sup>4-5</sup>. La découverte fortuite est loin d'être rare et elle favorisée actuellement par la fréquence des échographies pelviennes<sup>4-11</sup>. Chez une de nos patientes, la découverte d'une tumeur de 4 cm à développement intramurale était fortuite.

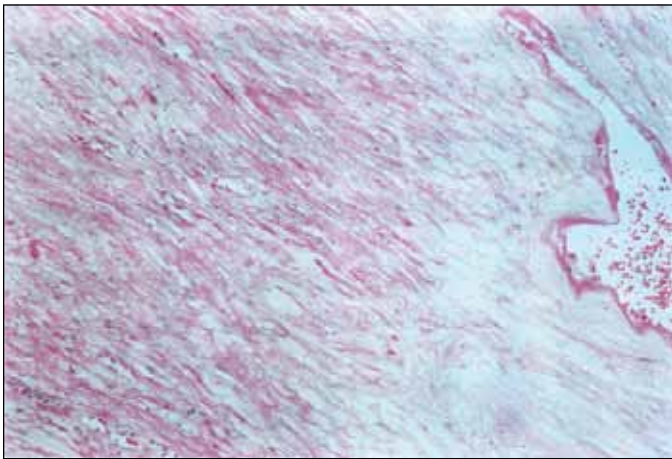
L'examen physique est normal dans la plupart des cas. On peut découvrir ainsi une masse hypogastrique à la palpation bimanuelle<sup>11</sup>, ce qui est le cas de notre première patiente. Plus rarement, la tumeur peut s'engager dans l'urètre et fait protrusion à travers le méat chez la femme lors d'un effort mictionnel<sup>5</sup>.

Les techniques d'imagerie classique permettent la détection mais rarement la caractérisation de la tumeur<sup>7</sup>.

L'UIV révèle sur le cystogramme une lacune homogène à bords réguliers réalisant le plus souvent une empreinte tumorale dont la forme et l'aspect rappellent une hypertrophie prostatique dans les localisations trigonales<sup>10</sup>. Elle peut objectiver un éventuel retentissement sur le haut appareil urinaire.



**Fig. 3.** Coupe axiale (a) et frontale (b) tomodensitométrique après injection de contraste en intraveineux, montrant le processus tumoral de la paroi postéro-supérieure et latérale droite de la vessie à développement extravésical et qui fait saillie dans la lumière, à centre hypodense avec rehaussement périphérique régulier.



**Fig. 4.** Aspect histologique : groupement des fibres musculaires lisses et des fibres de collagène en faisceaux entrecroisés correspondant à un léiomyome.

L'échographie aide au diagnostic en montrant une masse solide, lobulée, homogène, échogène, recouverte par une muqueuse intacte, habituellement plus échogène que la tumeur. Un angle de raccordement obtus avec la paroi évoque une origine non épithéliale<sup>3</sup>.

Le scanner n'apporte pas plus d'information que l'échographie et montre une masse homogène, de densité tissulaire, qui prend faiblement le contraste après injection<sup>3</sup>.

L'IRM est une technique plus informative mais rarement rapportée dans cette pathologie<sup>12</sup>. Les plans sagittal et frontal permettent une meilleure analyse des rapports de la masse avec la vessie<sup>3</sup>. Le diagnostic est évoqué devant une masse homogène, de signal intermédiaire à faible en SpT1 et en hyposignal en SpT2. Plus rarement, elle est hétérogène avec des zones de signal élevé correspondant à la dégénérescence mucoïde ou fibrohyaline (aspect similaire à un léiomyome utérin)<sup>3</sup>. Après injection, son rehaussement est variable<sup>3</sup>. L'IRM constitue actuellement l'examen de référence pour le diagnostic du léiomyome<sup>2</sup>.

Le diagnostic différentiel le plus difficile est celui du léiomyosarcome vésical<sup>7-12</sup>. Même avec les données de l'IRM, les signes différentiels entre une tumeur conjonctive bénigne ou maligne ne sont pas toujours évidents<sup>7-12</sup>. En faveur du léiomyosarcome, il faut retenir des contours très irréguliers et un contenu plus hétérogène que le léiomyome vésical<sup>7</sup>.

La cystoscopie est toujours nécessaire en complément des différentes techniques d'imagerie, comme devant toute tumeur vésicale, car elle permet de montrer la tumeur dans les formes intra-cavitaires et de réaliser des biopsies qui apportent la confirmation diagnostique, à condition d'être suffisamment profondes<sup>9-10</sup>. Elle permet de voir une tumeur ronde, pédiculée ou sessile, recouverte d'une muqueuse vésicale normale<sup>7-13</sup>, ce qui d'emblée fait penser à une tumeur conjonctive vésicale ou à une tumeur extravésicale envahissant ou soulevant la vessie<sup>7-10,13</sup>. Cependant, elle peut

rester négative en cas de développement exovésical, car la muqueuse est classiquement intacte<sup>7</sup>.

Macroscopiquement, c'est une masse arrondie ou lobulée, bien limitée, lisse, recouverte d'une muqueuse saine<sup>3</sup>. Elle croît lentement, pouvant atteindre un volume important<sup>9-10</sup>. En histologie, c'est une prolifération bénigne de cellules musculaires lisses, associée à des fibres conjonctives disposées en faisceaux et en tonneaux, encapsulées, recouvertes par une membrane fibrovasculaire<sup>3</sup> sans mitose ni nécrose, avec souvent des anticorps anti-actine et anti-desmine positifs<sup>11</sup>.

Le traitement de référence de cette tumeur bénigne est chirurgical. Le choix de la voie d'abord dépend du siège et de la taille de la tumeur<sup>2</sup>. La résection endoscopique transurétrale reste le traitement préférentiel des petits léiomyomes à développement intravésical, en particulier au niveau du trigone<sup>14-15</sup>. Pour les léiomyomes du dôme, des faces latérales et du trigone à développement intramural ou extravésical, l'énucléation par voie transvésicale est indiquée<sup>2</sup>. Une énucléation chirurgicale par voie transvaginale peut être proposée pour les tumeurs qui se développent vers la cloison vésico-vaginale<sup>2</sup>. Si la taille de la tumeur est supérieure à 20 cm et si l'énucléation semble trop difficile ou impossible, le recours à une cystectomie partielle ou totale est possible<sup>2</sup>. On a même rapporté un cas de cystectomie totale avec dérivation urinaire externe de type Bricker pour une hématurie abondante<sup>6</sup>. Enfin, des cas de traitement laparoscopique<sup>16</sup> et de chirurgie assistée par robot<sup>17</sup> ont été rapportés.

Si la tumeur est asymptomatique et de petite taille avec confirmation histologique de léiomyome, une surveillance clinique et radiologique est préconisée<sup>1</sup>. Katz et Waldbaum ont surveillé un léiomyome trigonal pendant 15 ans sans évolution tumorale<sup>18</sup>. Dans notre série, une patiente a eu une résection incomplète de sa tumeur; au cours du suivi elle n'a plus présenté de troubles urinaires et la lésion vésicale résiduelle est restée stable sur les contrôles échographiques et endoscopiques après un suivi de 18 mois. Le traitement hormonal du léiomyome vésical n'a pas été validé<sup>1</sup>.

Le risque de transformation maligne n'a pas été rapporté dans la littérature<sup>1-2</sup>; par contre, en cas d'exérèse incomplète, la récurrence tumorale est possible<sup>2</sup>. C'est le cas de notre première patiente qui a présenté 7 ans plus tard une récurrence en rapport probablement avec un nodule intra-pariétal vésical ignoré lors de la première intervention.

## Conclusion

Le léiomyome vésical est une tumeur mésoenchymateuse bénigne et rare. Sa symptomatologie est peu spécifique. Le diagnostic repose sur l'imagerie, en particulier l'IRM, et ne peut être définitivement établi que grâce aux biopsies par voie endo-urologique avant toute décision thérapeutique. Son traitement est chirurgical (par voie endoscopique,

ouverte ou récemment laparoscopique et assistée par robot), offrant un excellent pronostic à long terme. L'exérèse tumorale doit être complète pour éviter les récurrences. Le traitement médical est actuellement non validé.

**Competing interests:** The authors declare no competing financial or personal interests.

This paper has been peer-reviewed.

## Références

1. Bullock R, Mayhew R, Gibson T, et al. An unusual bladder neoplasm. *BMJ Case Rep* 2011. <http://dx.doi.org/10.1136/bcr.01.2011.3739>
2. Andreou A, Pfister C, Ben Emma M, et al. Léiomyome vésical. Approche diagnostique et thérapeutique. *Prog Urol* 2003;13:693-7.
3. Roy C, Matau A. Pathologie tumorale de la vessie. *EMC (Elsevier Masson SAS, Paris) Radiologie et imagerie médicale - génito-urinaire - gynéco-obstétricale - mammaire* 2010;34-403-A-10.
4. Erdem H, Yildirim U, Tekin A, et al. Leiomyoma of the urinary bladder in asymptomatic women. *Urol Ann* 2012;4:172-4. <http://dx.doi.org/10.4103/0974-7796.102667>
5. Matsushima M, Asakura H, Sakamoto H, et al. Leiomyoma of the bladder presenting as acute urinary retention in a female patient: urodynamic analysis of lower urinary tract symptom: A case report. *BMC Urol* 2010;10:13.
6. Fekkah H, Moufid K, Joual A, et al. Les leiomyomes de la voie excrétrice urinaire. *Ann Urol* 2001;35:47-50. [http://dx.doi.org/10.1016/S0003-4401\(01\)80013-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0003-4401(01)80013-9)
7. Kabbaj N, Benslimane L, Dafiri R, et al. IRM et leiomyome vésical. *J Radiol* 1998;79:757-60.
8. Goran L. Multiples leiomyoma of the urinary bladder in hysterectomized woman. *Acta Obstet Scand* 1994;73:78-80. <http://dx.doi.org/10.3109/00016349409013402>
9. Cussenoto O, Telliac P, Billebaud T, et al. Les léiomyomes de la voie excrétrice urinaire. *Ann Urol* 1989;23:305-8.
10. Roy C, Beaujeux R, Campos M, et al. Pathologie tumorale de la vessie. *Éditions techniques. Encycl Méd Chir, Paris. Radiodiagnostic - Urologie - Gynécologie* 1994;34-403-A-10:16p.
11. Goluboff ET, O'Toole K, Sawezuk IS. Leiomyoma of bladder: Report of case and review of literature. *Urology* 1994;43:238-41. [http://dx.doi.org/10.1016/0090-4295\(94\)90053-1](http://dx.doi.org/10.1016/0090-4295(94)90053-1)
12. Tomoe H, Okumura T, Nakamura M, et al. Evaluation with MR Imaging of leiomyoma of the bladder. *Urol Int* 1991;46:349-51. <http://dx.doi.org/10.1159/000282165>
13. Cortesse A. Tumeurs non épithéliales de vessie. *Éditions techniques. Encycl Méd Chir, Paris. Néphrologie - Urologie* 1995;18-244-A-20:3p.
14. Goktug GH, Ozturk U, Sener NC, et al. Transurethral resection of a bladder leiomyoma: A case report. *Can Urol Assoc J* 2014;8:111-3. <http://dx.doi.org/10.5489/cuaj.1335>
15. Khakkouk A, Wallerand H, Kleinclauss F, et al. Le léiomyome de vessie traité par résection endoscopique transurétrale. *Prog Urol* 2005;15:1135-7.
16. Hong SY, Lee TS, Kim JH. Laparoscopic enucleation of a bladder leiomyoma. *J Minim Invasive Gynecol* 2009;16:772-4. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jmig.2009.07.013>
17. Thiel DD, Williams BF, Krishna M, et al. Robot-assisted laparoscopic excision of bladder wall leiomyoma. *J Endourol* 2009;23:579-82. <http://dx.doi.org/10.1089/end.2008.0621>
18. Katz RB, Waldbaum RS. Benign mesothelial tumor of bladder. *Urology* 1975;5:236-8. [http://dx.doi.org/10.1016/0090-4295\(75\)90018-7](http://dx.doi.org/10.1016/0090-4295(75)90018-7)

**Correspondence:** Dr. Ahmed Saadi, Service d'urologie, Hôpital Charles Nicolle, Tunis, Tunisie; [dr.saadi.ahmed@gmail.com](mailto:dr.saadi.ahmed@gmail.com)