

# Léiomyome vésical. Approche diagnostique et thérapeutique

Andreas ANDREOU (1), Christian PFISTER (1), Marouane BEN AMNA (1), Eric TAPON (2),  
Françoise GOBET (3), Philippe GRISE (1)

(1) Service d'Urologie, (2) Service de Radiologie, (3) Service d'Anatomopathologie, CHU de Rouen, France

## RESUME

**Nous rapportons une expérience de quatre cas de léiomyome vésical. Si l'IRM est actuellement l'examen radiologique de référence, le diagnostic doit être confirmé par l'examen anatomo-pathologique. Les différentes étapes diagnostiques et les indications thérapeutiques qui en découlent sont détaillées dans cette revue de la littérature.**

*Mots clés : Vessie, tumeur bénigne, léiomyome.*

Les léiomyomes sont des tumeurs mésoenchymateuses considérées comme bénignes. Leur localisation au niveau de la voie excrétrice urinaire est rare et représente moins de 5% des tumeurs primitives de la voie excrétrice. La localisation vésicale reste la plus fréquente et représente 1/3 des lésions bénignes vésicales [1]. Nous rapportons quatre cas de léiomyome vésical, dont 3 cas chez la femme avec une localisation préférentielle au niveau du trigone.

### CAS CLINIQUE N° 1

Madame G., âgée de 59 ans, présentait un tableau de cystalgies avec une dysurie modérée. Dans ses antécédents, on notait une hystérectomie totale pour fibrome il y a 14 ans. Au toucher vaginal, il existait une masse ferme, régulière, arrondie, d'environ 5 cm de diamètre en regard de la base de la vessie. L'échographie vésicale objectivait une masse tissulaire de 6,5 cm dans son plus grand axe implantée au niveau du plancher vésical, avec des contours réguliers et bien limités (Figure 1). En cystoscopie, l'urètre et le col vésical semblaient normaux avec au delà une lésion intra-vésicale ferme, dont la muqueuse était bien régulière. Le TDM abdomino-pelvien confirmait la lésion tissulaire triangulaire, avec un faible rehaussement lors de l'injection, sans retentissement sur le haut appareil, ni extension lymphonodale (Figures 2 et 3). Les cytologies urinaires directes et après lavage étaient normales. Une résection trans-urétrale a permis l'exérèse de plus des 2/3 de la lésion, limitée cependant en profondeur afin d'éviter la survenue secondaire d'une fistule vésico-vaginale. Macroscopiquement l'aspect était compatible avec la résection d'un adénome prostatique. L'examen histologique a mis en évidence un enchevêtrement de fibres musculaires lisses sans mitose, ni nécrose, ni rapport cyto-nucléoplasmique augmenté. Les anticorps anti-actine et anti-desmine étaient positifs évoquant fortement le diagnostic de léiomyome. Les récepteurs stéroïdiens hormonaux étaient négatifs. Lors de la consultation de contrôle deux mois plus tard, la symptomatologie urinaire avait disparue mais l'IRM pelvienne réalisée à 6 mois confirmait la persistance d'une lésion de 3,5 cm enchassée en regard du détrusor en sus-trigonal (Figures 4, 5 et 6). Après plus d'un an de recul, la patiente reste asymptomatique et la lésion vésicale laissée en place ne semble pas augmenter de volume.

### CAS CLINIQUE N° 2

Madame O., âgée de 60 ans, multipare, était hospitalisée en janvier 1990 pour une douleur hypogastrique d'intensité variable évoluant par poussées depuis un an associée à une dysurie et une pollakiurie rebelle. A l'examen clinique il existait une masse rénitente de la taille d'une orange bombant dans la face antérieure du vagin et faisant corps avec la vessie, sans insuffisance rénale, ni syndrome inflammatoire au bilan biologique. L'échographie pelvienne mettait en évidence une masse tissulaire avec une base d'implantation triangulaire et un développement endo-vésical responsable d'une lithiase vésicale associée. A la cystoscopie, le bas fond vésical était soulevé avec une volumineuse lacune sur les clichés de cystographie. Une énucléation de la tumeur par voie transvaginale a été réalisée suivie d'une lithotripsie mécanique de la lithiase vésicale. L'examen anatomo-pathologique montrait un aspect charnu, fasciculé, blanchâtre de la pièce opératoire, avec à l'examen microscopique une prolifération tumorale mésoenchymateuse richement vascularisée avec présence de quelques foyers de remaniement adénomateux et myxoïde, mais sans argument histologique de malignité faisant retenir le diagnostic de léiomyome (Figure 7). Deux ans plus tard, devant la persistance et l'aggravation de la dysurie, un bilan morphologique comprenant une UIV et une échographie pelvienne a confirmé la récurrence tumorale. Après un traitement chirurgical par énucléation trans-vésicale, il n'existe pas de récurrence radiologique ou endoscopique à un an.

### CAS CLINIQUE N° 3

Madame F., âgée de 53 ans avait depuis plus de 6 mois une symptomatologie associant dysurie, pollakiurie et impériosité mictionnelle et une incontinence urinaire d'effort. L'examen clinique était normal, sans masse palpable aux touchers pelviens. A l'urographie intra-veineuse, on notait une empreinte de la base vésicale sembla-

Manuscrit reçu : avril 2003, accepté : juillet 2003

Adresse pour correspondance : Pr. C. Pfister, Service d'Urologie, Hôpital Charles Nicolle, CHU de Rouen, 1, rue de Germont, 76031 Rouen.  
e-mail : christian.pfister@chu-rouen.fr

Ref : ANDREOU A., PFISTER C., BEN AMNA M., TAPON E., GOBET F., GRISE P., Prog. Urol., 2003, 13, 693-697

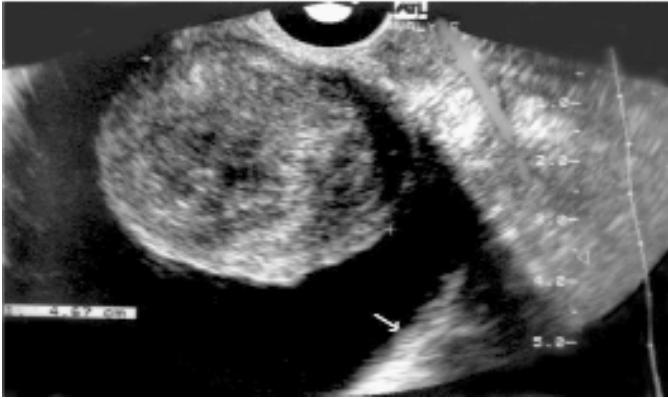


Figure 1. Echographie endo-vaginale, masse vésicale au niveau du plancher vésical. (flèche = paroi vésicale).

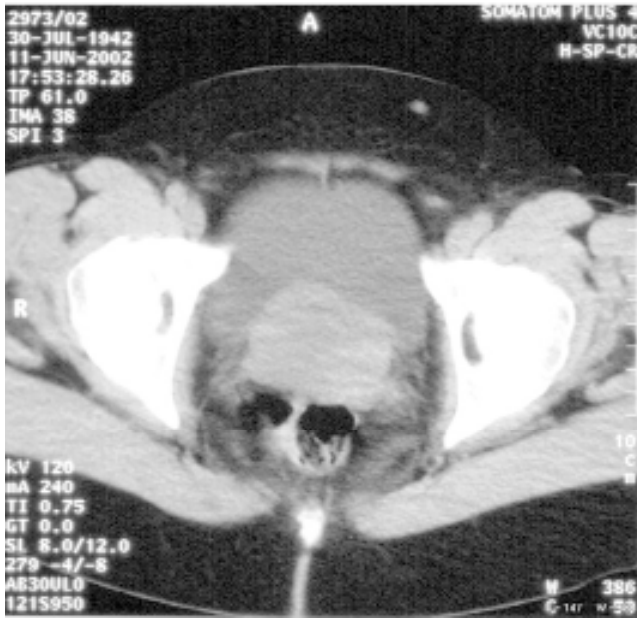


Figure 2. TDM pelvien sans injection. Lésion tissulaire trigonale

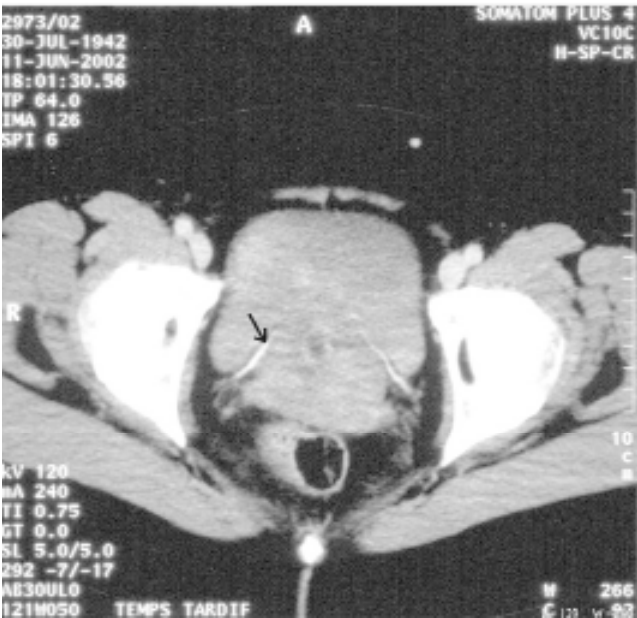


Figure 3. TDM pelvien avec injection. Lésion peu rehaussée. Visible des jets urétéraux.



Figure 4. IRM pelvienne, coupe sagittale, séquence T1



Figure 5. IRM pelvienne, coupe sagittale, séquence T2 avec sous-traction des graisses.



Figure 6. IRM pelvienne, coupe sagittale, séquence T2, après injection de Gadolinium.

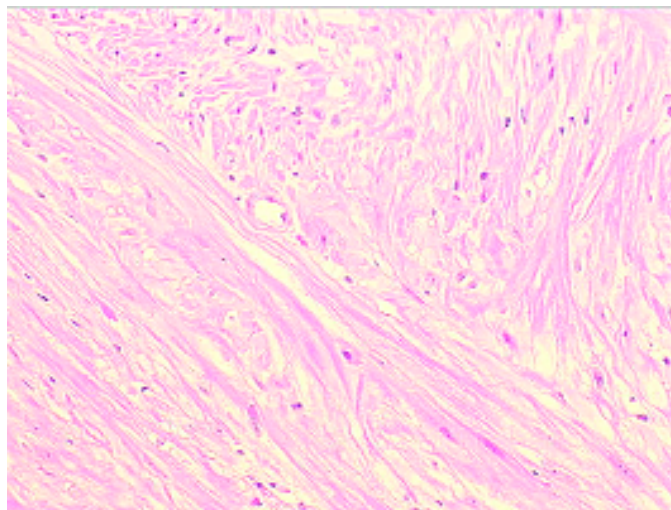


Figure 7 : Prolifération tumorale faite de cellules fusiformes, régulières, sans atypie, d'architecture fasciculée (Grossissement x 20).

ble à celle d'un lobe médian prostatique. A l'échographie, il existait une formation échogène cervico-trigonale avec à la cystoscopie une masse régulière postérieure à développement endo-vésical, recouverte d'une muqueuse saine. Le traitement chirurgical a consisté en une énucléation par voie trans-vésicale avec la notion d'un plan de clivage facile en per-opératoire. L'histologie concluait à un léiomyome vésical devant la présence d'une prolifération des fibres musculaires lisses, disposées en faisceaux réguliers dans les remaniements fibreux, avec quelques petites zones de nécrose, mais sans signes de malignité. L'évolution était favorable sans signe de récurrence tumorale avec un recul clinique de deux ans.

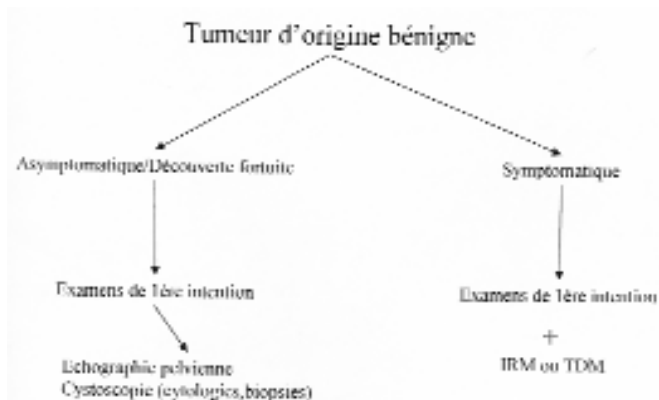
CAS CLINIQUE N° 4

Monsieur H., âgé de 53 ans, tabagique, était admis pour des troubles mictionnels à type de pollakiurie diurne et nocturne d'apparition progressive, associée à une dysurie sans hématurie. Le patient présentait par ailleurs des infections urinaires récurrentes évoluant depuis un an. Le toucher rectal objectivait une prostate plate et un plancher vésical souple. La cystoscopie révélait une saillie de la lèvre postérieure du col sans hypertrophie prostatique associée. L'urographie intra-veineuse montrait une dysectasie cervicale sans retentissement d'amont. Une résection trans-urétrale du col cervical était proposée au patient et l'examen anatomo-pathologique des copeaux comportait dans le chorion une prolifération tumorale, bien circonscrite, faite de faisceaux de cellules musculaires lisses. Ces faisceaux étaient entrecroisés dans un stroma conjonctivo-vasculaire ponctué d'un infiltrat inflammatoire polymorphe. Les cellules musculaires allongées à cytoplasme éosinophile présentaient un noyau régulier. Cet aspect histologique était compatible avec un léiomyome du col vésical. L'évolution était favorable avec une disparition des signes urinaires et l'absence de récurrence tumorale après un recul de huit ans.

DISCUSSION

Le léiomyome vésical est une tumeur bénigne rare, puisque moins de 300 cas sont actuellement rapportés dans la littérature. Les signes cliniques et les éléments radiologiques sont relativement constants et aident au diagnostic. Les symptômes urinaires les plus fréquemment rencontrés sont de nature obstructive et irritative sans

Tableau I. Algorithme diagnostique d'une tumeur vésicale bénigne.

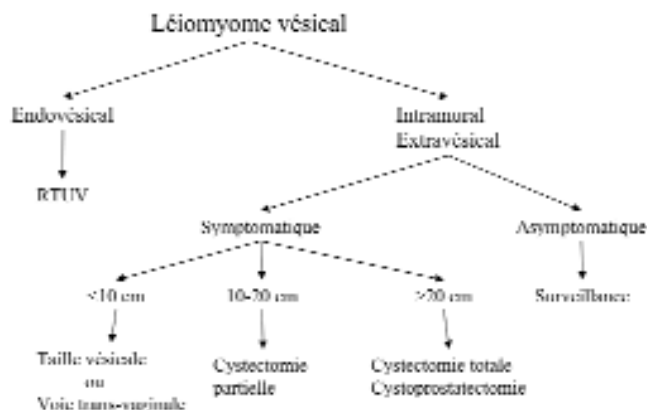


oublier l'hématurie, la douleur pelvienne ou des fosses lombaires. Cependant, le diagnostic est parfois fortuit [5]. Le léiomyome est symptomatique selon sa localisation et sa taille. La localisation peut être endovésicale (63%), intra-murale (7%), ou extra-vésicale (30%). La taille peut varier de quelques millimètres jusqu'à 30 cm et le poids de quelques grammes à 9 kg [1]. Le sexe ratio est nettement en faveur de la femme (75% des cas), mais peut être rencontré aussi bien chez l'enfant que chez l'adulte [2]. Quatre théories sont proposées pour expliquer son étiologie : l'inflammation, une métaplasie péri-vasculaire, une cause endocrine, ou encore, une origine dysgénésique, la tumeur résultant de résidus embryologiques [7, 11]. Il ne semble pas exister dans la littérature de risque de transformation maligne, par contre la récurrence tumorale est possible lorsque l'exérèse initiale est incomplète.

Approche diagnostique

En échographie sus-pubienne et surtout endocavitaire, la masse est le plus souvent peu échogène, tissulaire, homogène, recouverte par une muqueuse vésicale intacte. L'UIV montre une lacune homogène à bords réguliers, pouvant faire évoquer chez l'homme une hypertrophie prostatique si la tumeur se situe au niveau du trigone vésical. En TDM, le léiomyome vésical constitue une masse de densité tissulaire homogène, peu rehaussée par le contraste mais la localisation précise de l'origine tumorale (vésicale ou utérine) n'est pas toujours possible. L'IRM semble plus informative permettant le diagnostic devant une masse homogène, hypo-intense en écho de spin T1 et T2, se rehaussant modérément et de façon homogène après injection de chélate de gadolinium. Elle constitue l'examen de référence pour le diagnostic et le bilan d'extension du léiomyome grâce à la possibilité d'acquisitions

Tableau II. Algorithme thérapeutique d'un léiomyome vésical.



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

|                          | Patient 1                                      | Patient 2   | Patient 3   | Patient 4                                    |
|--------------------------|--|---|---|--|
| Age                      | 59   | 60  | 53  | 53   |
| Sexe                     | Femme  | Femme   | Femme   | Homme  |
| Circonstances découverte | Cystalgies<br>Dysurie modérée                  | Douleur hypogastrique<br>Dysurie                              | Dysurie<br>Incontinence urinaire<br>d'effort, pollakiurie, impériosités | Dysurie<br>Pollakiurie<br>dirune et nocturne |
| Localisation tumorale    | Trigonale                                      | Trigonale   | Trigonale   | Col vésical                                  |
| Traitement               | RTUV   | Énucléation trans-vaginale<br>puis énucléation trans-vésicale | Énucléation trans-vésicale  |  |
| Recul clinique           | 12 mois, persistance<br>lésion, asymptomatique | Récidive à 2 ans puis<br>asymptomatique                       | 2 ans, asymptomatique,<br>absence de récurrence                         | 8 ans, absence de récurrence                 |

multiplanaires et son excellente caractérisation tissulaire. La cystoscopie a l'avantage de permettre la visualisation de la tumeur si elle est intra-vésicale, pédiculée ou sessile. Il existe souvent un aspect de bombement de la muqueuse vésicale si la tumeur est intra-murale, mais la cystoscopie peut être normale si la tumeur est extra-vésicale. Les cytologies urinaires et les biopsies vésicales permettent d'éliminer une tumeur maligne et faire la preuve histologique du diagnostic. Au total, le choix des examens complémentaires doit être dicté par la symptomatologie observée (Tableau I).

### Alternatives thérapeutiques

Une prise en charge homogène et adéquate de cette tumeur bénigne nous paraît indispensable. La résection trans-urétrale de vessie constitue la référence thérapeutique lorsque la tumeur est intra-vésicale, pédiculée ou sessile, en particulier au niveau du trigone. L'excision trans-vaginale est utilisée dans le cas des tumeurs extra-vésicales ou intra-murales (en particulier entre la vessie et l'utérus). La taille vésicale avec énucléation de la tumeur est proposée en cas de lésions du dôme, des faces latérales et du trigone de la vessie. Enfin, un recours à une cystectomie partielle ou totale, voire une cystoprostatectomie est possible, si la taille de la tumeur est supérieure à 20 cm et si l'énucléation semble trop difficile ou impossible (Tableau II). Un cas de cystectomie totale avec BRICKER a ainsi été rapporté pour une hématurie abondante [3]. La surveillance d'une telle lésion est clinique et radiologique s'il s'agit d'une tumeur asymptomatique de petite taille avec confirmation histologique de léiomyome. KATZ et WALDBAUM ont rapporté un large léiomyome sub-trigonal suivi par simple surveillance pendant 15 ans sans évolution tumorale [8]. Il reste à évoquer le problème du traitement médical par les hormones stéroïdiennes actuellement non validé et qui nécessite la présence de récepteurs hormonaux stéroïdiens positifs : un seul cas a été rapporté dans la littérature d'un léiomyome vésical avec des récepteurs hormonaux positifs [4]. Le rationnel d'une telle prise en charge serait de traiter le léiomyome vésical comme un fibrome utérin avec une surveillance clinique et radiologique.

Les attitudes thérapeutiques varient selon les auteurs et leur spécialité médicale. Ainsi, une attitude plus chirurgicale est observée parmi les urologues en comparaison aux gynécologues. La série de GOLUBOFF comprenait 37 patients avec une tumeur endo-vésicale dans 86% des cas et une localisation tumorale extra-vésicale dans 11% des cas alors qu'un patient présentait une lésion intra-murale. Au total, la prise en charge thérapeutique était une laparotomie pour 23 patients (62%) dont 17 énucléations par taille vésicale, 4 cystectomies partielles et 2 cas de cystoprostatectomie. Onze patients (30% des cas) été traités par

voie endoscopique (RTUV) avec dans deux cas la nécessité d'une cystectomie partielle pour contrôler la tumeur résiduelle. Enfin, une patiente a été traitée par excision trans-vaginale alors que pour deux patientes une simple surveillance sans complications était proposée. La série de CORNELLA a inclus un total de 22 patients avec un traitement chirurgical (énucléation trans-vésicale ou voie trans-vaginale) dans deux tiers des cas contre un tiers de résection trans-urétrale. Dans notre expérience la résection trans-urétrale de vessie proposée en première intention semblait parfois insuffisante pour l'ablation de la totalité de la tumeur, faisant préférer une prise en charge chirurgicale plus radicale (Tableau III).

### CONCLUSION

Le diagnostic de léiomyome vésical est facilité aujourd'hui par les moyens d'imagerie moderne comme l'IRM et la réalisation possible de biopsies. La prise en charge chirurgicale doit être adaptée en fonction de la localisation, de la taille de la tumeur et des symptômes observés. Le traitement médical mériterait sans doute d'être essayé en cas de léiomyome vésical avec facteurs hormonaux positifs.

### REFERENCES

- CORNELLA J.L., LARSON T.R., LEE R.A., MAGRINA J.F., KAMMERER-DOAK D. : Leiomyoma of the female urethra and bladder : report of twenty-three patients and review of the literature. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 1997 ; 176 : 1278-1285.
- CUSSENOT O., TEILLAC P., BILLEBAUD T., ROGE PH., CORTESSE A., LE DUC A. : Les leiomyomes de la voie excrétrice urinaire. *Ann. Urol.*, 1989 ; 23 : 305-308.
- FEKKAK H., MOUFID K., JOUAL A., BENNANI S., EL MRINI M., BENJELLOUN S. : Les leiomyomes de la voie excrétrice urinaire. *Ann. Urol.*, 2001 ; 35 : 47-50.
- FURUHASHI M., SUGANUMA N. : Recurrent bladder leiomyoma with ovarian steroid hormone receptors. *J. Urol.*, 2002 ; 167 : 1399-1400.
- GOLUBOFF E.T., O'TOOLE K., SAWEZUK I.S. : Leiomyoma of bladder : report of case and review of literature. *Urology*, 1994 ; 43 : 238-241.
- GRUENWALD I., STEIN A., ABRAMOVICI H., LURIE A. : A case of leiomyoma of the bladder during pregnancy. *Br. J. Urol.*, 1997 ; 79 : 647.
- KABBAJ N., BENSLIMANE L., DAFIRI R., BENCHEKROUN A., IMANI F. : IRM et leiomyome vésical. *J. Radiol.*, 1998 ; 79 : 757-760.
- KATZ R.B., WALDBAUM R.S. : Benign mesothelial tumor of bladder. *Urology*, 1975 ; 5 : 236-238.

9. KIRSH E.J., SUDAKOFF G., STEINBERG G.D., STRAUS FH. II, GERBER G.S. : Leiomyoma of the bladder causing ureteral and bladder outlet obstruction. J. Urol., 1997 ; 157 : 1843.
10. SOLOWAY D., SIMON M.A., MILIKOWSKI C., SOLOWAY M.S. : Epithelioid leiomyoma of the bladder. An unusual case of voiding symptoms. Urology, 1998 ; 51 : 1037-1039.
11. VARGAS A.D., MENDEZ R. : Leiomyoma of the bladder. Urology, 1983 ; 21 : 308-309.
12. YUSIM I.E., NEULANDER E.J., EIDELBERG I., LISMER L.J., KANETI J. : Leiomyoma of the genitourinary tract. Scand. J. Urol. Nephrol., 2001 ; 35 : 295-299.

## SUMMARY

### **Bladder leiomyoma. Diagnostic and therapeutic approach.**

*The authors report their experience of four cases of bladder leiomyoma. Although MRI is currently the reference radiological examination, the diagnosis must be confirmed by histological examination. The various diagnostic steps and resulting therapeutic indications are described with a review of the literature.*

*Key-Words: Bladder, benign tumour, leiomyoma.*

-----