

Carcinome épidermoïde de l'urètre masculin révélé par une rupture spontanée de l'urètre

Jilani Ghorbel, MD; Ghassen Hafsia, MD; Amine Derouiche, MD; Anis Jrad, MD; Mohamed Chebil, MD

Cite as: *Can Urol Assoc J* 2011;5(3):e36-e39; DOI:10.5489/cuaj.09174

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

Résumé

Le carcinome épidermoïde de l'urètre masculin est une tumeur rare, les tumeurs de l'urètre tous types confondus représentant moins de 1 % des tumeurs de l'appareil urinaire. Le pronostic reste défavorable malgré un traitement chirurgical énergique. La radiochimiothérapie semble être un traitement prometteur, mais son rôle doit être défini par d'autres études.

Nous rapportons un cas rare de carcinome épidermoïde de l'urètre bulbo-membraneux découvert à un stade localement avancé après observation d'une rupture urétrale transtumorale chez un homme âgé de 70 ans. Le patient a été traité, après drainage vésical, par une irradiation externe associée à une chimiothérapie par cisplatine, et est décédé après progression de la maladie sur un an.

La rupture spontanée de l'urètre transtumorale est un mode de découverte exceptionnel témoignant d'une évolution locale défavorable, ce qui rend ces tumeurs difficilement opérables. Cependant, l'espoir actuel réside dans des protocoles thérapeutiques associant radiothérapie et chimiothérapie.

Introduction

Le carcinome primitif de l'urètre est une tumeur rare, représentant moins de 1 % de toutes les tumeurs urologiques malignes de l'homme^{1,2}. Il prédomine chez la femme par rapport à l'homme à raison d'un ratio de 3:1.

Sa localisation principale chez l'homme est l'urètre bulbo-membraneux (2/3 des cas). Le type histologique le plus fréquent est le carcinome épidermoïde (80 % des cas). Le diagnostic de ces tumeurs est en général délicat car la symptomatologie est peu spécifique et dominée par la présence d'une masse palpable sur le trajet de l'urètre et l'existence d'un syndrome urinaire obstructif. Son traitement est essentiellement chirurgical mais souvent mutilant. L'espoir actuel réside dans l'association d'une radiothérapie et d'une chimiothérapie mais le pronostic reste défavorable dans la

majorité des cas³. En parallèle à la description d'un cas de cancer épidermoïde de l'urètre chez l'homme révélé par une rupture de l'urètre membraneux, nous présentons une revue de la littérature et discutons des aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de cette pathologie.

Observation

M. D. M., 73 ans, a de longs antécédents de dysurie et d'urétrorragie intermittente. On observe à l'urétrocystographie rétrograde la présence d'une image irrégulière marécageuse de l'urètre bulbo-membraneux (figure 1) en rapport avec des bourgeons tumoraux bulbaires obstructifs objectivés à l'urétéroscopie, réséqués à plusieurs reprises et correspondant tous à des papillomes urétraux. Ce patient a été admis au Service d'urologie pour rétention urinaire aiguë avec urinome sous-cutané infecté s'étendant des régions périnéoscrotale et inguinale gauches jusqu'à la fosse lombaire gauche. Ce tableau clinique a nécessité une large mise à plat et la mise en place d'une cystostomie avec découverte peropératoire d'une masse tumorale indurée au niveau de l'urètre bulbo-membraneux blanchâtre faisant 4 cm, entourée de tissu inflammatoire, nécrosée en son centre avec issue d'urine à travers cette tumeur dont on a fait la biopsie (figures 2 et 3). L'évolution clinique et biologique était favorable sous antibiothérapie. L'examen clinique démontrait une tuméfaction indurée située sur le raphé médian au niveau de l'angle périnéoscrotal. Le toucher rectal démontrait une prostate plate de consistance normale et un plancher vésical souple. De plus, on palpait des adénopathies inguinales droites, fermes et fixées. L'étude histologique des biopsies urétrales concluait à un carcinome épidermoïde bien différencié. Dans le cadre du bilan d'extension, une échographie périnéale et endorectale a été demandée afin d'évaluer l'étendue en profondeur. Elle montrait une tumeur de l'urètre membraneux étendue à la partie postérieure des corps caverneux sans prolongement vers le complexe vésico-prostatique (figure 4). La tomодensitométrie pelvienne montrait qu'il s'agissait d'une tumeur étendue avec des adénopathies inguinales bilatérales infracentimétriques (figure 5). Par ail-



Fig. 1. UCRM: Image irrégulière marécageuse de l'urètre bulbo-membraneux.

leurs, aucune métastase pulmonaire ou hépatique n'a été observée. L'atteinte du corps caverneux gauche classifiait cette tumeur T3, N+, M0 (classification TNM) (tableau 1). Le patient s'est vu prescrire une radiochimiothérapie concomitante en raison de l'évolution locale de la tumeur. Il a eu 3 séances hebdomadaires de chimiothérapie à base de cisplatine et 5-FU suivies de 2 séances de radiothérapie. L'évolution était assez encourageante, marquée par une amélioration nette de l'état général et une régression clinique de la masse, ce qui a motivé la poursuite du protocole. Cependant, l'issue a été fatale après une année.

Discussion

Le cancer primitif de l'urètre masculin est rare. Six cents cas atteints d'une tumeur de l'urètre masculin ont été relevés dans la littérature³. L'âge moyen de survenue est de 60 ans⁴. Pour notre part, nous rapportons le seul cas observé qui s'est manifesté par une rupture spontanée transtumorale de l'urètre.

L'étiologie exacte de ce cancer reste encore inconnue. Certains facteurs favorisants ont été proposés. Ces derniers ont en commun un potentiel irritatif : antécédents de sténose

Tableau 1. Classification TNM 1997 des tumeurs de l'urètre

Ta	Carcinome papillaire non invasif, polypoïde ou verruqueux
Tis	Carinome in situ
T1	Invasion sous muqueuse
T2	Invasion du corps spongieux ou de la prostate ou du muscle péri-urétral
T3	Invasion du corps caverneux, de la capsule prostatique, ou du vagin ou du col vésical
T4	Invasion des autres organes de voisinage

urétrale, notée chez 25 à 75 % des patients, antécédents de maladie vénérienne⁴, processus infectieux chronique; infection à papillomavirus⁵, traumatisme urétral, uréthroplastie⁶; antécédents de polypes urétraux et lésion leucoplasique préexistante qui pourraient agir comme point de départ de la dégénérescence secondaire.

Il semble que dans le cas qui nous concerne, l'association avec le papillome de l'urètre qui est connu comme lésion bénigne pourrait en fait correspondre à une lésion précancéreuse. Ceci reste toutefois à confirmer.

Les deux tiers environ des tumeurs de l'urètre siègent au niveau de l'urètre bulbo-membraneux⁷. Plus rarement au niveau de l'urètre pénien, elles sont en revanche exceptionnelles au niveau de l'urètre prostatique¹.

D'un point de vue carcinologique, on considère comme distales les tumeurs de l'urètre pendulaire et comme proximales les tumeurs de l'urètre bulbo-membraneux⁸. Les stades T2 et inférieurs sont considérés comme de faibles stades, alors que les stades T3 et T4 sont des stades élevés⁸.

Sur le plan clinique, les symptômes sont sans spécificité et considérés à tort comme ceux d'un rétrécissement banal, d'où des diagnostics posés trop tardivement⁹. Il faut rappeler la nécessité de procéder à des examens complémentaires afin de ne pas retarder le diagnostic de cancer de l'urètre

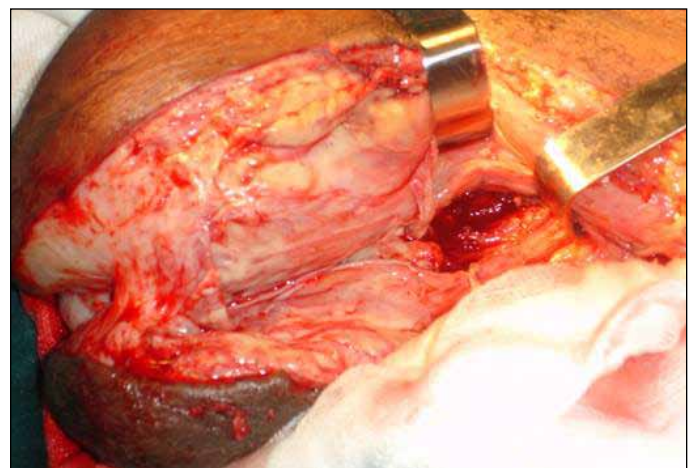


Fig. 2. Découverte peropératoire d'une masse tumorale blanchâtre au niveau de l'urètre bulbo-membraneux, entourée de tissu inflammatoire et nécrosée en son centre.



Fig. 3. Rupture de l'urètre transtumorale.

chaque fois qu'apparaît chez un patient suivi pour rétrécissement urétral un événement inhabituel tel que dilatation hémorragique, apparition d'une tuméfaction génitale, aggravation rapide de la dysurie, fistule ou écoulement urétral purulent.

Dans le cas qui nous concerne, on a noté une rupture spontanée de l'urètre transtumorale avec constitution d'un urinome pelvien témoignant d'une évolution locale défavorable. Il s'agit à la fois d'un événement exceptionnel de l'évolution de la tumeur et aussi d'une étiologie exceptionnelle de rupture de l'urètre par envahissement tumoral de la paroi urétrale et sa fragilisation. Le diagnostic a été posé après mise à plat de l'urinome infecté et la découverte péro-pératoire d'une tumeur de l'urètre bulbaire.

L'urétrographie permet d'évoquer le diagnostic en montrant des images caractéristiques comme c'est le cas chez notre patient, à savoir une lacune marécageuse et une rigidité segmentaire d'un des bords de l'urètre. L'urétrocystoscopie permet de faire des biopsies dont l'étude histologique est requise pour le diagnostic.

Sur le plan histologique, 80 % de ces tumeurs sont des carcinomes épidermoïdes, 15 %, des carcinomes urothéliaux et 5 %, des adénocarcinomes. L'examen cytologique a une grande valeur lorsqu'il est positif¹⁰.

Le cancer de l'urètre masculin est une maladie à malignité locorégionale qui s'étend aux corps érectiles (caverneux ou spongieux) ou aux ganglions lymphatiques régionaux. Les adénomégalies inguinales sont retrouvées dans un tiers des cas. Les métastases ne s'observent que dans 10 à 20 % des cas⁴.

Une fois le diagnostic posé et avant tout traitement, l'évaluation et la stadification de la tumeur reposent sur l'examen clinique sous anesthésie, l'urétrocystoscopie, la tomodynamométrie abdomino-pelvienne et l'imagerie par résonance magnétique (IRM). La TDM donne une bonne analyse des aires ganglionnaires et pelviennes¹³. Sa sensibilité et sa spécificité dans l'évaluation en profondeur des tumeurs de l'urètre ont fait proposer à certains l'étude

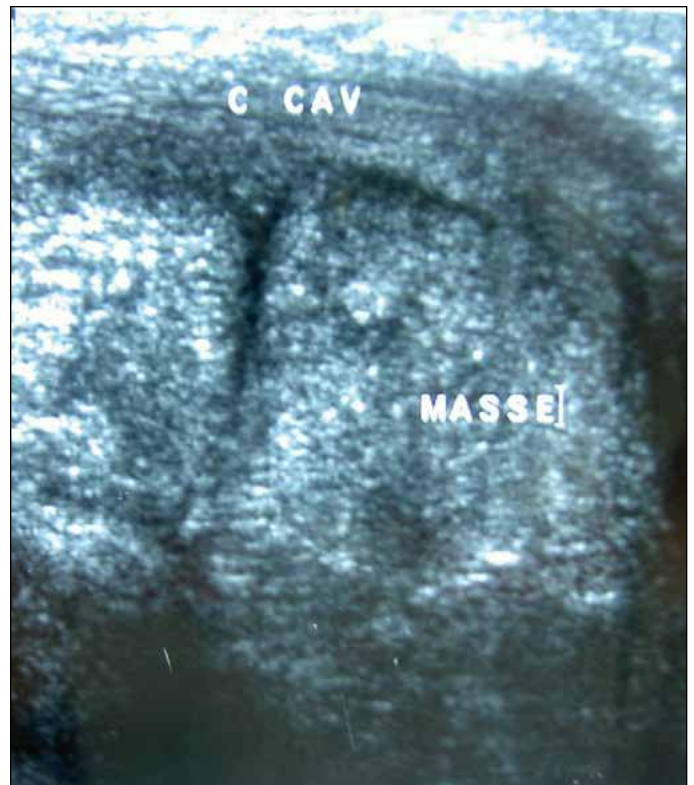


Fig. 4. Une échographie périnéale et endorectale du processus tissulaire de l'urètre membraneux étendu à la partie postérieure des corps caverneux avec absence d'extension vers le complexe vésico-prostatique.

du pénis par IRM. Ceci permet de mesurer l'étendue de la tumeur au-delà du corps spongieux car l'hypo-signal correspondant à la ligne du fascia de l'albuginée sera interrompu au niveau de l'infiltration tumorale¹². Certains proposent l'échographie comme examen de première intention pour l'évaluation locale de l'infiltration tumorale, en particulier pour les lésions de l'urètre antérieur¹⁴. En 1980, l'échographie par voie endorectale ou trans-scrotale a été utilisée pour évaluer les lésions de l'urètre postérieur, mais sans grand succès¹⁵. Il n'existe pas à ce jour de série évaluant les tumeurs de l'urètre par échographie. Nous pensons que cet examen est particulièrement spécifique pour détecter l'envahissement des corps spongieux et caverneux mais sa faible sensibilité limite son utilisation.

Le traitement repose sur l'exérèse chirurgicale large dont l'étendue dépend de la localisation et du stade de la tumeur, sauf pour les rares cas de tumeurs superficielles (stade O ou A de Whitmore) qui peuvent bénéficier d'un traitement endoscopique (résection transurétrale, fulguration, laser YAG...).

Schématiquement, le traitement consiste en une urérectomie segmentaire en cas de tumeur localisée et une pénectomie partielle ou une pénectomie radicale avec urérostomie périnéale pour les lésions de l'urètre antérieur. Alors que les atteintes de l'urètre bulbo-membraneux sont discutables, une cystoprostatectomie avec pénectomie et urérectomie,



Fig. 5. TDM – Tumeur de l'urètre membraneux étendue à la partie postérieure des corps caverneux.

voire même émasculatation et pubectomie pour les tumeurs de l'urètre postérieur, peut être indiquée^{16,17}.

Le pronostic des lésions de l'urètre antérieur est meilleur que celui des lésions de l'urètre bulbo-membraneux.

Selon Dalbagni et ses collaborateurs, la survie après 5 ans est de 69 % et 26 %, respectivement, pour les lésions de l'urètre antérieur et de l'urètre bulbo-membraneux¹⁷. Les tumeurs de l'urètre postérieur sont en général mises en évidence à un stade plus avancé que les tumeurs de l'urètre antérieur, car elles sont moins accessibles aux interventions diagnostiques et thérapeutiques et ont par conséquent un plus mauvais pronostic⁸.

La radiothérapie est considérée comme décevante, surtout pour les lésions de l'urètre bulbo-membraneux. Kaplan et ses collaborateurs⁴ ont rapporté que sur 186 cas colligés dans la littérature, on retrouvait 11 cas traités par radiothérapie seulement; seuls deux patients avaient eu une survie supérieure à 5 ans.

La chimiothérapie a pu donner de bons résultats dans les stades avancés, en complément d'un traitement chirurgical mutilant afin d'obtenir le contrôle local de la maladie¹⁸.

Cependant, l'espoir actuel chez les malades porteurs d'un carcinome épidermoïde de l'urètre réside dans des protocoles thérapeutiques combinant radiothérapie et chimiothérapie en se basant sur les résultats obtenus dans les cancers épidermoïdes de l'œsophage et de l'anus¹⁹, ce qui permettrait une chirurgie moins mutilante. Il est toutefois difficile d'extrapoler ces résultats aux tumeurs de l'urètre.

Ainsi, le traitement de référence pour les stades avancés semble néanmoins être l'association chimiothérapie, radiothérapie externe et résection chirurgicale extensive. La chimiothérapie utilise surtout le 5-FU et le cisplatine ou la mitomicine⁸. La radiothérapie externe emploie des

doses de 45 Gy sur le pelvis (incluant les aires ganglionnaires si elles sont cliniquement atteintes) et une irradiation supplémentaire de 25 à 30 Gy sur la lésion primaire⁸. La chimiothérapie associée à la radiothérapie agit comme agent radiosensibilisant en interférant avec les processus de réparation cellulaire après irradiation¹². Il semble en particulier que le 5-FU couplé à la radiothérapie engendre un effet antinéoplasique synergique²⁰.

Conclusion

La rupture spontanée de l'urètre transtumorale est un mode de découverte exceptionnel témoignant d'une évolution locale défavorable, ce qui rend ces tumeurs difficilement opérables. La rareté de la lésion et le faible nombre de cas rapportés font qu'il est difficile d'harmoniser les attitudes thérapeutiques vis-à-vis de la tumeur. Cependant, l'espoir actuel réside dans des protocoles thérapeutiques combinant radiothérapie et chimiothérapie.

Bibliographie

1. Nishimura K, Kameoka H, Kondoh M, et al. Mucinous adenocarcinoma of the male urethra. *Urol Int* 1996;57:246-8.
2. Tefilli MV, Gheiler EL, Shekariz B, et al. Primary adenocarcinoma of the urethra with metastasis to the glans penis: successful treatment with chemotherapy and radiotherapy. *Urology* 1998;52:517-9.
3. Hopkins SC, Nag SK, Soloway MS. Primary carcinoma of male urethra. *Urology* 1984;23:128-33.
4. Kaplan GW, Bulkley GJ, Grayhack JT. Carcinoma of the male urethra. *J Urol* 1967;98:365-9.
5. Wiener JS, Liu Walther PJ. Oncogenic human papillomavirus Type 16 is associated with squamous cell cancer of the male urethra. *Cancer Res* 1992;52:5018-23.
6. Van de Voorde W, Meertens B, Baert L, et al. Urethral squamous cell carcinoma associated with urethral stricture and urethroplasty. *Eur J Surg Oncol* 1994;20:478-83.
7. Perez CA, Pilepich MV. Penis and male urethra. Principles and practice of radiation oncology 1992; chapter 53:1135-42.
8. Gheiler EL, Tefilli MV, Tiguert R, et al. Management of primary urethral cancer. *Urology* 1998;52:487-93.
9. Boulduan JP, Farah N. Primary urethral neoplasms: review of 30 cases. *J Urol* 1981;125:198-200.
10. Hatchkiss RS, Amelar RD. Primary carcinoma of the male urethra. *J Urol* 1954;72:1181-91.
11. Vapnek JM, Hricak H, Carroll PR. Recent advances in imaging studies for staging of penile and urethral carcinoma. *Urol Clin North Am* 1992;19:257-66.
12. Helenon O, Hamida K, Augusti M, et al. Radiologie de l'urètre pathologique. *EMC (Elsevier, Paris). Radiodiagnostic - Urologie - Gynécologie*, 34-410-A20, 1992, 18p.
13. Fair WR, Fuks ZY, Schmer MI. Cancer of the urethra and penis. In: De Vita VT, Hellman S, Rosenberg SA eds. *Principles and practice of oncology*. 4th edition. Philadelphia, PA: Lippincott Company; 1993:1114-25.
14. Klosterman PW, Laing FC, Mcaninch JW. Sonourethrography in the evaluation of urethral stricture disease. *Urol Clin North Am* 1989;16:791-7.
15. Mcaninch JW, Laing FC, Jeffrey RB. Sonourethrography in the evaluation of urethral strictures: a preliminary report. *J Urol* 1988;139:294-7.
16. Farrer JH, Lupu AN. Carcinoma of the deep male urethra. *Urology* 1984;24:527-31.
17. Dalbagni G, Zhang ZF, Lacombe L, et al. Male urethral carcinoma: analysis of treatment outcome. *Urology* 1999;53:1126-32.
18. Baskin LS, Turzan C. Carcinoma of male urethra: management of locally advanced disease with combined chemotherapy, radiotherapy and penile-preserving surgery. *Urology* 1992;39:21-5.
19. Coia LR, Engstrom PF, Paul A. Non surgical management of urethral cancer: report of a study of combined radiotherapy and chemotherapy. *J Clin Oncol* 1987;5:1783-7.
20. Yagoda A. Chemotherapy of urethelial tract cancer: Memorial Sloan-Kettering Cancer Center experience. *Important Adv Oncol* 1988;4:143-59.

Correspondence: Dr. Jilani Ghorbel, Service d'urologie, Hôpital Charles Nicolle, Tunis, Tunisie; ghorbiljilani@yahoo.fr