Prostatectomie radicale coelioscopique : début d'expérience : à propos de deux cas

Riadh Zribi, Faouzi Chebbi, Khaled Bacha, Amin Bouker

Clinique El Menzah, Tunis, Tunisie.

R. Zribi, F. Chebbi, K. Bacha, A. Bouker

R. Zribi, F. Chebbi, K. Bacha, A. Bouker

Prostatectomie radicale coelioscopique : début d'expérience :
à propos de deux cas

Laparoscopic radical prostatectomy : initial experience : about two
cases

LA TUNISIE MEDICALE - 2011 ; Vol 89 (n°04) : 394 - 397

LA TUNISIE MEDICALE - 2011 ; Vol 89 (n°04) : 394 - 397

R É S U M É

Prérequis : La prostatectomie radicale coelioscopique a constitué une avancée importante du traitement du cancer localisé de la prostate.

But : Rappporter les deux premières prostatectomies radicales coelioscopiques en Tunisie.

Observations : Il s'agit de deux patients âgés de 57 et de 66 ans porteurs d'un cancer localisé de la prostate. Nous avons testé les deux voies d'abord trans-péritonéale et sous-péritonéale et utilisé une technique opératoire antérograde avec préservation du col vésical, une dissection extra-faciale des bandelettes vasculo-nerveuses et une suture vésico-urétrale intra-corporelle par un surjet unique. Les deux procédures ont duré 435 mn et 305 mn. On n'a pas eu de conversion ni de transfusion sanguine. Les suites opératoires étaient simples. La durée d'hospitalisation était de 4 jours pour les deux patients et la sonde trans-urétrale a été enlevée à J7 post-opératoire. L'étude anatomo-pathologique de la pièce opératoire trouve des marges chirurgicales négatives pour les deux patients. Avec un recul de trois mois, les deux patients sont continents. Seul un patient présente une tumescence sous inhibiteurs de la phosphodiesterase de type 5. Le PSA total est indétectable.

Conclusion : La prostatectomie radicale coelioscopique pour le cancer localisé de la prostate est une technique qui a fait ses preuves depuis au moins une dizaine d'année.

S U M M A R Y

Background: Laparoscopic radical prostatectomy was a major breakthrough in the treatment of localized prostate cancer.

Aim: To report the first two laparoscopic radical prostatectomies performed in Tunisia.

Cases report: The two patients are aged 57 and 66 and were suffering from localized prostate cancer. We first tested the trans-peritoneal and under-peritoneal paths. We then used an anterograde surgery technique with preservation of the bladder-neck, extra-facial dissection of neuro-vascular bundles and vesicourethral running anastomosis. The two procedures lasted 435 and 305 minutes. We did not have any conversion nor blood transfusion. Post-operative situation was simple. The two patients were kept in clinic for 4 days and the trans-urethral catheter was removed 7 days following the surgery. The anatomo-pathologic study finds a negative surgical margins for both patients. 3 months later, both patients are continents. Only one of them showed an erection with phosphodiesterase type 5 inhibitors. The total PSA is undetectable.

Conclusion: Laparoscopic radical prostatectomy for localized prostate cancer is a technique that has proven its effectiveness since 10 years at least.

M o t s - c l é s

Prostatectomie radicale, prostatectomie coelioscopique, cancer de la prostate, coelioscopie.

Key - w o r d s

Radical prostatectomy, laparoscopic prostatectomy, prostate cancer, laparoscopy.

La place de la laparoscopie en urologie n'est plus à démontrer. La cysto-prostatectomie et la prostatectomie radicale demeurent les interventions les plus difficiles nécessitant une maîtrise coelioscopique poussée pour le geste d'exérèse et surtout pour l'anastomose vésico-urétrale.

Nous rapportons deux cas de cancer de la prostate localisé traités par prostatectomie radicale coelioscopique, les premières en Tunisie.

OBSERVATIONS

Observation 1 :

Mr RJ âgé de 57 ans, présente une prostate de 35 grammes avec un PSA total à 8,20 ng/ml. Les biopsies prostatiques randomisées trouvent un adénocarcinome Gleason 7 (3+4), 7 carottes sur 12 sont positives (atteinte de 10 à 70% de la longueur des carottes). Le bilan d'extension loco-régional et à distance (scanner thoraco-abdomino-pelvien et scintigraphie osseuse) est négatif. Le patient a eu une prostatectomie radicale coelioscopique trans-péritonéale le 24 septembre 2010, sans curage ganglionnaire, avec des suites opératoires simples. Nous n'avons pas eu recours à la transfusion sanguine.

Observation 2 :

Mr FT âgé de 62 ans ayant des antécédents d'embolie pulmonaire sous Sintrom, présente une prostate de 45 grammes avec un PSA total à 9,8 ng/ml. Les biopsies prostatiques randomisées montrent un adénocarcinome Gleason 6 (3+3), 6 carottes sur 12 sont positives (de 20 à 60%). Le bilan d'extension est négatif (scanner thoraco-abdomino-pelvien, scintigraphie osseuse et imagerie par résonance magnétique prostatique). Il a eu une prostatectomie radicale coelioscopique sous péritonéale le 13 octobre 2010 sans curage ganglionnaire, avec des suites opératoires simple. Il n'y a pas eu de transfusion sanguine.

La préparation pré-opératoire a consisté en un régime sans résidu une semaine avant l'intervention, afin de faciliter la reprise rapide du transit intestinal en post-opératoire. Un lavement rectal au Normacol® la veille de l'intervention permet d'avoir une ampoule rectale vide permettant de suturer le rectum immédiatement sans stomie en cas de plaie rectale. Des bas de contention veineuse ont été prescrits aux patients et portés la veille de l'acte, en per et post-opératoire (1). La rééducation sphinctérienne a été faite en pré et post opératoire. Les urines étaient stériles. Une antibioprophylaxie à base de céphalosporines de troisième génération a été démarrée à l'induction (2).

L'intervention a été réalisée sous anesthésie générale. Le patient est installé en décubitus dorsal, en tredelenbourg de 15 degrés, les bras le long du corps et les jambes en abduction pour permettre de rapprocher la colonne de coelioscopie. Après sondage vésical, cinq trocarts sont mis en place : un trocart de 10 mm ombilical pour l'optique 0°, deux trocarts de 5mm pour l'opérateur qui se tenait à gauche du patient, l'un à mi-distance entre l'ombilic et l'épine iliaque antéro-supérieure, l'autre à mi-distance entre l'ombilic et la symphyse pubienne. Deux trocarts

de 5mm, pour l'aide opératoire ont été placés au niveau de la fosse iliaque droite (3).

Une instrumentation coelioscopique classique est suffisante pour cette procédure (4), comportant une pince bipolaire, une paire de ciseaux électriques, deux pinces à préhension atraumatiques, deux portes aiguilles, une canule d'irrigation aspiration, des clips coelioscopiques de 5 mm et enfin un endo-sac pour l'extraction de la pièce. Pour notre premier patient on a utilisé la pince d'Ultracision® et pour le deuxième, le Ligasure® en 5 mm pour tester les deux systèmes.

Pour nos deux patients, nous avons abordé le col vésical en premier (5) en ayant comme repère le prolongement des fibres musculaires longitudinales de la vessie qui ont une forme de V à pointe prostatique représentant le prolongement vésical du ligament pubo-prostatique (6). Nous avons commencé la dissection de manière latéralisée par rapport au V vésical (7) tout en coagulant des petits vaisseaux non systématisés à la pince mono ou bipolaire.

Au fur et à mesure que la dissection progresse l'espace entre la vessie et la prostate s'ouvre laissant apparaître l'urètre. Ce dernier est disséqué en postérieur puis coupé perpendiculairement. La dissection vésico-prostatique postérieure a été effectuée jusqu'à apparition du feuillet antérieur du fascia de Denonvilliers qui a été incisé laissant apparaître le plan vésiculo-déférentiel (8). Les vésicules séminales ont été disséquées en coagulant les artères vésiculaires après avoir sectionné les deux canaux déférents qui serviront ultérieurement de traction. Lorsqu'on soulève le bloc vésiculo-déférentiel vers le haut du champ opératoire, le fascia de Denonvilliers devient bien visible, sous la forme d'un rideau vertical qui a été incisé horizontalement et largement au niveau de sa réflexion avec la base de la prostate. Ceci a permis l'accès à la face antérieure du rectum facilement reconnaissable à sa graisse. Ce décollement a été poussé vers l'apex et latéralement vers les ailerons prostatiques. Le fascia endo-pelvien a été sectionné au fur et à mesure qu'on avançait sur la dissection des bandelettes vasculo-nerveuses. A la fin de ce temps opératoire la prostate n'était attachée que par son urètre avec le plexus veineux de Santorini en antérieur, les deux ligaments pubo-prostatiques en antéro-latéral et l'épaississement distal du fascia de Denonvilliers en postérieur. Tous ces éléments ont été coupés aux ciseaux sans crainte de saignement provenant du plexus veineux de Santorini qui ne saigne pas à ce stade de l'intervention (6). Tous ces éléments ont été refoulés pour bien individualiser l'apex prostatique par rapport à l'urètre qui a été coupé (7).

La pièce opératoire est alors totalement libre et elle est placée dans la gouttière pariéto-colique droite. Le champ opératoire est alors lavé abondamment et l'hémostase complétée si besoin. L'anastomose vésico-urétrale est réalisée au Monocryl® 3-0 aiguille visi-black 26 mm 1/2c round bodied qui est un fil mono-filament permettant une bonne glisse lors de la suture qui a été faite par un surjet unique noué en intra-corporel. Lorsque la moitié postérieure du surjet est faite la sonde de Folley est alors mise en place sous contrôle visuel. Après s'être assuré de sa bonne position dans la vessie, le surjet est complété en antérieur et noué. Le ballonnet est gonflé à 10 ml et un lavage

vésical s'assure de l'étanchéité de l'anastomose. Un drain aspiratif est mis en place à travers le trocart de gauche dans la région anastomotique. La pièce opératoire est placée dans un endo-sac qu'on sort à travers l'ombilic.

En post-opératoire, les antalgiques sont donnés à la demande. La prévention anti-thrombotique est faite par l'héparine de bas poids moléculaire poursuivie pendant 14 jours en post-opératoire, le port de bas de contention veineuse en per et post opératoire et par le levé précoce du patient le lendemain de l'intervention favorisé par l'absence de douleurs. L'alimentation est reprise 12 heures après l'intervention (9). La rééducation sphinctérienne a été débutée 48 heures après l'intervention sur la sonde urétrale et poursuivie après l'ablation de cette dernière à J 7 post-opératoire. Il n'y a pas eu de conversion chirurgicale pour nos deux patients. Avec un recul de deux mois, certes insuffisant, nos deux patients se portent bien n'ayant signalé aucune complication post-opératoire précoce ou tardive. Ils sont parfaitement continents tous les deux. Les deux patients ont été mis précocement sous inhibiteurs de la phosphodiesterase de type 5 (10), le premier présente une tumescence moyenne et l'autre rien pour l'instant. L'étude anatomo-pathologique selon la technique de Stanford trouve chez le premier patient un adénocarcinome prostatique Gleason 7(3+4) qui occupe les deux lobes prostatiques sur toute leur hauteur sous forme de nombreux foyers disséminés. La tumeur infiltre focalement la capsule sans la dépasser et n'envahit pas le tissu péri-prostatique. Les vésicules séminales sont saines. Les marges chirurgicales repérées à l'encre sont saines. Le deuxième patient présente un adénocarcinome prostatique Gleason 7(3+4) étendu à l'apex où il arrive à moins de 1 mm de la marge d'exérèse. La tumeur infiltre focalement la capsule sans la dépasser à droite et à gauche de l'apex avec de nombreux engainements péri-nerveux. Les vésicules séminales sont saines et les marges chirurgicales sont négatives. Avec un recul de trois mois, nos deux patients sont continents n'ayant présenté aucune complication post-opératoire. Un traitement par les inhibiteurs de la phosphodiesterase de type 5 a été instauré précocement dans les deux cas. Une tumescence moyenne a été notée chez un seul patient. Le PSA total est indétectable pour les deux patients.

DISCUSSION

Réalisée déjà en 1991 par Schuessler et al. (11) la prostatectomie radicale coelioscopique n'a pas connu de développement significatif. Ce n'est qu'en 1998 que deux équipes parisiennes Guillonnet B et al (1) suivie d'Abou CC et al (12) en confirmant la faisabilité et la reproductibilité de la technique ont initié le développement de cette intervention.

En coelioscopie la qualité de l'acte chirurgical est améliorée par une meilleure vision du champ opératoire par le grossissement de l'optique d'une part, et par la maniabilité de l'optique d'autre part. Elle rend visible une région anatomique difficile à explorer en chirurgie ouverte, permettant une meilleure préservation des structures vasculaires, neurologiques et musculaires péri-prostatiques (13). Elle diminue ainsi la morbidité post-

opératoire et les séquelles fonctionnelles.

Les indications de la prostatectomie radicale coelioscopique sont les mêmes que celle en chirurgie ouverte mis à part les contre-indications anesthésiques, il n'existe aucune contre-indication spécifique à la prostatectomie radicale coelioscopique (8). La voie trans-péritonéale offre subjectivement au débutant plus d'espace, un meilleur éclairage et surtout une meilleure disposition des trocarts avec plus de recul et de triangulation (14). Les indications du curage ganglionnaire restent les mêmes qu'en chirurgie ouverte.

On a opté pour une technique antérograde connue sous le nom de l'Erasmus technique de Schulman C et al, modifiée par l'équipe de la clinique St Augustin à Bordeaux, France de Gaston R et al (6). Cette technique utilise quatre ou cinq trocarts (aide opératoire avec un ou deux trocarts), par voie sous ou trans-péritonéale, avec un abord premier du col vésical et une micro-dissection de ses fibres musculaires permettant la conservation du col. Cette dissection

a été faite par les pinces d'Ultracision® ou Ligasure® mais nous pensons qu'à l'avenir nous n'utiliserons que les ciseaux électriques et la pince bipolaire afin de réduire le coût de cette intervention. La dissection intra-faciale permet la conservation des bandelettes vasculo-nerveuses et donc de l'érection mais expose à un taux de marges chirurgicales positives plus important. Notre second patient a développé après la biopsie une prostatite aigue infra-clinique aboutissant à un épaississement du Denonvilliers avec accolement au rectum ce qui a été la source d'une difficulté supplémentaire de dissection. La dissection de l'apex arrive en dernière étape permettant de la faire progressivement sous contrôle de la vue en préservant tous les éléments anatomiques de cette région. Les ligaments pubo-prostatiques sont sectionnés ainsi que le plexus de Santorini. Pour nos deux patients on n'a pas placé de fil sur le plexus de Santorini. L'anastomose vésico-urétrale est faite par un surjet de mono-filament sans tension permettant d'avoir une suture étanche, affrontant deux muqueuses ce qui améliore les résultats sur la continence (7). L'utilisation de la sonde vésicale est un artifice qui permet de bien ouvrir la lumière urétrale ce qui facilite le passage de l'aiguille (7).

CONCLUSION

La prostatectomie radicale coelioscopique a bouleversé le traitement du cancer localisé de la prostate. Cette intervention combine les avantages de la chirurgie mini-invasive avec une exérèse selon des principes carcinologiques bien établis. Ses résultats oncologiques et fonctionnels sont comparables à ceux de la chirurgie classique. Le développement ces dernières années de la Robotique et de la chirurgie robotisée a changé la donne, son utilisation s'est généralisée pour les interventions urologiques et notamment pour la prostatectomie radicale. Son introduction en Tunisie, aujourd'hui différée pour des raisons financières est envisageable les prochaines années offrant ainsi un choix plus grand en matière de traitement du cancer de la prostate à l'instar de ce qui passe en Occident.

Références

1. Guillonneau B, Cathelineau X, Barret E, et al. Laparoscopic radical prostatectomy. Preliminary evaluation after 28 interventions. *Presse Med* 1998; 27:1570.
2. Guillonneau B, Vallancien G. Laparoscopic radical prostatectomy: initial experience and preliminary assessment after 65 operations. *Prostate* 1999;39:71.
3. Guillonneau B, Rozet F, Cathelineau X, et al. Perioperative complications of laparoscopic radical prostatectomy: the Montsouris 3-year experience. *J Urol* 2002;167:51.
4. Rassweiler J, Sentker L, Seemann O, et al. Laparoscopic radical prostatectomy with the Heilbronn technique: an analysis of the first 180 cases. *J Urol* 2001;166:2101.
5. Rassweiler J, Sentker L, Seemann O, Hatzinger M, Stock C, Frede T. Heilbronn laparoscopic radical prostatectomy. Technique and results after 100 cases. *Eur Urol* 2001; 40:54.
6. Curto F, Benijts J, Pansadoro A et al. Nerve sparing laparoscopic radical prostatectomy: our technique. *Eur Urol* 2006; 49:344-52.
7. Asimakopoulos AD, Anino F, D'Orazio A, et al. Complete periprostatic anatomy preservation during robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy (RALP): the new pubovesical complex-sparing technique. *Eur Urol*. 2010;58:407-17.
8. Guillonneau B, El-Fettouh H, Baumert H, et al. Laparoscopic radical prostatectomy: oncological evaluation after 1,000 cases a Montsouris Institute. *J Urol* 2003;169:1261.
9. Link RE, Su LM, Sullivan W, et al. Health related quality of life before and after laparoscopic radical prostatectomy. *J Urol* 2005;173:175.
10. Katz R, Salomon L, Hoznek A, et al. Positive surgical margins in laparoscopic radical prostatectomy: the impact of apical dissection, bladder neck remodeling and nerve preservation. *J Urol* 2003;169:2049.
11. Schuessler WW, Schulam PG, Clayman RV, et al. Laparoscopic radical prostatectomy: initial short-term experience. *Urology* 1997;50:854.
12. Abbou CC, Salomon L, Hoznek A, et al. Laparoscopic radical prostatectomy: preliminary results. *Urology* 2000;55:630-63.
13. Roumeguere T, Bollens R, Vanden Bossche M, et al. Radical prostatectomy: a prospective comparison of oncological and functional results between open and laparoscopic approaches. *World J Urol* 2003;20:360.
14. Cathelineau X, Cahill D, Widmer H, et al. Transperitoneal or extraperitoneal approach for laparoscopic radical prostatectomy: a false debate over a real challenge. *J Urol* 2004;171:714.