



**Technologie :** Prostatectomie radicale par laparoscopie

**Fabricant :** Sans objet

**Indication :** La prostatectomie radicale par laparoscopie (PRL) est une intervention chirurgicale pour les cas de cancer localisé de la prostate sans indication de métastases.

**État actuel :** Sans objet

**Description :** La PRL est une intervention à effraction minimale qui vise à exciser la glande prostatique chez des patients atteints d'un cancer de la prostate au stade précoce. Par opposition à la chirurgie sanglante conventionnelle, qui repose sur la pratique d'une incision abdominale médiane inférieure, la PRL fait appel à des instruments de laparoscopie fins qui sont introduits dans cinq orifices pratiqués au centre de l'abdomen. Une lentille télescopique est introduite dans l'une des incisions. Elle produit une image grossie de structures délicates entourant la glande prostatique, comme les nerfs et les vaisseaux sanguins. Cette technologie permet une conservation optimale de ces structures vitales. La prostate atteinte est séparée puis excisée par un orifice élargi en fonction de la taille de la glande. Un article de critique de Guillonnet et ses collaborateurs<sup>1</sup> présente une description détaillée de cette technique.

On a mis au point une technique de prostatectomie radicale endoscopique par voie extrapéritonéale pour réduire les complications qu'entraîne la PRL transpéritonéale dans la cavité péritonéale<sup>1</sup>.

On a aussi mis au point des systèmes robotiques pour la chirurgie (comme da Vinci<sup>MC</sup> et Zeus<sup>MC</sup>) pour aider à la manipulation des instruments endoscopiques en vue d'améliorer la précision et les résultats de la PRL.

**Coût :** On ne connaît pas le coût global de la PRL en Ontario (Canada). Le coût de la prostatectomie radicale rétropubienne (PRR) s'établit à environ 5 525 \$CAN<sup>2</sup>.

Selon l'étude de Guillonnet et ses collaborateurs<sup>3</sup>, le coût global de la PRL s'établissait à 5 058 \$US, tandis que celui de la PRR s'établissait à 6 296 \$US.

**Données probantes :** Suite à la publication de comptes rendus au sujet de la PRL au milieu des années 90, un plus grand nombre d'urologues ont commencé à pratiquer cette intervention moins effractive chez des patients atteints d'un cancer de la prostate. On n'a toutefois pas effectué d'essai clinique randomisé permettant de comparer les résultats oncologiques ou fonctionnels de la PRL avec ceux de la PRR. Quelques études ont comparé cette technologie émergente avec la chirurgie sanglante conventionnelle.



Anastasiadis et ses collaborateurs ont comparé les résultats fonctionnels obtenus chez 230 patients suite à la pratique d'une PRL avec ceux observés chez 70 patients qui avaient subi une PRR<sup>4</sup>. Un an après la chirurgie, il n'y avait pas de différence significative statistiquement entre les deux groupes sur le plan de la continence vésicale de jour ou du fonctionnement érectile. En revanche, chez les sujets du groupe de traitement par PRL, on avait recouru moins longtemps au cathétérisme vésical et la continence nocturne s'était rétablie plus rapidement.

Les résultats oncologiques et fonctionnels ont été comparés dans une autre étude prospective, au cours de laquelle 77 patients ont subi une PRR et 85 patients, une PRL<sup>5</sup>. Les auteurs ont conclu que chez les patients du groupe de traitement par PRL, la durée opératoire moyenne était plus longue et la perte médiane de sang, moindre. Avec un recul d'un an, les complications postopératoires importantes, les taux de continence et les taux de fonctionnement érectile étaient toutefois semblables dans les deux groupes.

Dans l'étude de Rassweiler et de ses collaborateurs, une comparaison opposait les patients ayant subi une PRR (groupe 1), les patients ayant subi une PRL au début de l'essai (groupe 2) et les patients ayant subi une PRL plus tard au cours de l'essai (groupe 3)<sup>6</sup>. Chacun des trois groupes comptait 219 patients. Le chirurgien qui a pratiqué les PRL plus tard au cours de l'essai avait une plus grande expérience de l'intervention que celui qui a pratiqué les PRL au départ. Si la durée opératoire moyenne était semblable chez les sujets des groupes 1 et 3, l'intervention était plus longue chez les sujets du groupe 2. Les patients des groupes 2 et 3 ont perdu moins de sang au cours de l'intervention, ceux des groupes 1 et 2 affichaient des taux de complications supérieurs et ceux du groupe 1 ont eu besoin de recevoir plus d'analgésiques et de porter une sonde vésicale plus longtemps. Enfin, les taux de continence étaient semblables chez les sujets des trois groupes. Cette étude a indiqué qu'un meilleur résultat de traitement découlait d'une expérience suffisante. La PRL, lorsqu'elle était pratiquée par un opérateur expérimenté, avait des effets équivalents ou supérieurs à ceux de la chirurgie sanglante.

Dans une autre étude qui portait sur les différences entre un groupe « initial » de traitement par PRL (20 premiers patients) et un groupe « subséquent » de traitement par PRL (10 derniers patients)<sup>7</sup>, on a observé, chez les sujets du dernier groupe, une durée opératoire plus courte, de moindres pertes de sang, un moins grand nombre de transfusions sanguines et des hospitalisations plus courtes. Ces constatations laissent croire qu'il y avait une corrélation entre le résultat du traitement et l'expérience du chirurgien, car les 30 PRL ont été pratiquées par la même personne.

Les avantages et les inconvénients de la PRL ont été comparés avec ceux de la PRR et de la prostatectomie radicale périnéale (PRP)<sup>8</sup>. Les auteurs ont conclu que la PRL pourrait être plus effractive que la PRP parce qu'elle fait appel à la pratique de cinq orifices ainsi



### Autres technologies disponibles :

que d'une incision de 4 cm à 5 cm pour exciser la prostate et les vésicules séminales. Il n'y avait pas, entre ces traitements, de différences importantes sur le plan de la perte de sang peropératoire s'ils étaient pratiqués par des chirurgiens qualifiés. De même, il n'y avait pas de différences aux chapitres de l'interruption du cathétérisme, de l'hospitalisation et des coûts. Les auteurs ont toutefois convenu que la technique par laparoscopie avait permis d'améliorer considérablement la visualisation grâce au grossissement des structures anatomiques.

La PRR est l'étalon-or du traitement chirurgical contre le cancer de la prostate au stade précoce.

La PRP est une autre modalité chirurgicale. Elle entraîne des pertes de sang qui sont moins importantes que celles découlant de la PRR mais semblables à celles découlant de la PRL. Comparativement à la PRR et à la PRL, la PRP s'accompagne de la durée opératoire la plus courte. Il faut recourir plus longtemps au cathétérisme vésical chez les sujets traités par PRP que chez ceux ayant reçu une PRL<sup>9</sup>.

### Commentaire :

Depuis 1998, on accepte la PRL comme solution de rechange à la chirurgie sanglante conventionnelle. Au nombre des avantages de cette technique, on compte une moindre perte de sang peropératoire, une morbidité moins importante au niveau de la paroi abdominale, une convalescence plus rapide et de meilleurs résultats sur le plan esthétique. Les inconvénients qui accompagnent cette technique comprennent la durée de l'intervention, qui est plus longue, et les exigences techniques accrues. Dans la PRL, il y a une corrélation entre les résultats et l'expérience de l'opérateur. C'est pourquoi il est douteux que cette technique devienne populaire, même si les données probantes indiquent que lorsqu'elle est pratiquée par des chirurgiens expérimentés, la PRL est au moins aussi efficace que la chirurgie sanglante conventionnelle.

Il n'y a pas eu d'essai clinique randomisé évaluant l'efficacité clinique de la PRL. L'ensemble des données publiées est relativement restreint et la plupart des résultats proviennent de séries de cas. On ne dispose toujours pas de données de suivi à longue échéance sur les taux de survie et sur le fonctionnement érectile suite à une PRL.

### Références :

1. Guillonnet B, Cathelineau X, Doublet JD, Baumert H, Vallancien G. Laparoscopic radical prostatectomy: assessment after 550 procedures. *Crit Rev Oncol Hematol* 2002;43(2):123-33.
2. *Average costs per principal procedure*. Toronto: Ontario Case Costing Initiative; 2003. Available: <http://www.occp.com/> (accessed 2003 Sep 15).
3. Guillonnet B, Vallancien G. Laparoscopic radical prostatectomy: the Montsouris experience. *J Urol* 2000;163(2):418-22.
4. Anastasiadis AG, Salomon L, Katz R, Hoznek A, Chopin D, Abbou CC. Radical retropubic versus laparoscopic prostatectomy: a prospective comparison of functional outcome. *Urology* 2003;62(2):292-7.



5. Roumequere T, Bollens R, Vanden Bossche M, Rochet D, Bialek D, Hoffman P, et al. Radical prostatectomy: a prospective comparison of oncological and functional results between open and laparoscopic approaches. *World J Urol* 2003;20(6):360-6.
6. Rassweiler J, Seemann O, Schulze M, Teber D, Hatzinger M, Frede T. Laparoscopic versus open radical prostatectomy: a comparative study at a single institution. *J Urol* 2003;169(5):1689-93.
7. Menon M, Tewari A, Baize B, Guillonneau B, Vallancien G. Prospective comparison of radical retropubic prostatectomy and robot-assisted anatomic prostatectomy: the Vattikuti Urology Institute experience. *Urology* 2002;60(5):864-8.
8. Gallucci M, Vincenzoni A. Laparoscopic radical prostatectomy: a marketing or surgical strategy? *Curr Opin Urol* 2001;11(3):305-8.
9. Salomon L, Levrel O, Anastasiadis AG, Saint F, de LaTaille A, Cicco A, et al. Outcome and complications of radical prostatectomy in patients with PSA <10 ng/ml: comparison between the retropubic, perineal and laparoscopic approach. *Prostate Cancer Prostatic Dis* 2002;5(4):285-90.

Ce résumé a été préparé par Stella Y. Chen, OCCETS.

Cette publication met en relief des technologies médicales qui ne sont pas encore répandues au Canada, susceptibles d'exercer une incidence de taille sur le système de santé. Le contenu reflète l'expérience préliminaire concernant la technologie en question; toutefois d'autres faits démontrés à son sujet viendront probablement s'ajouter à l'avenir. Ces sommaires ne sont pas conçus pour tenir lieu d'expertise médicale professionnelle. Les renseignements techniques sont rassemblés à titre de service d'information offert aux personnes participant à la planification et à la prestation des soins au Canada.

Ces résumés n'ont pas été critiqués à l'externe par des pairs.

ISSN 1499-1098 (enligne seulement)