

Guide canadien de prise en charge des petites masses rénales (PMR)

Michael A.S. Jewett, MD, FRCSC;^{*} Ricardo Rendon, MD, FRCSC;[†] Louis Lacombe, MD, FRCSC;[§]
Pierre I. Karakiewicz, MD, FRCSC;[¶] Simon Tanguay, MD, FRCSC;[±] Wassim Kassouf, MD, FRCSC;[±]
Mike Leveridge, MD, FRCSC;[#] Ilias Cagiannos, MD, FRCSC;¹ Anil Kapoor, MD, FRCSC;²
Stephen Pautler, MD, FRCSC;³ Darrel Drachtenberg, MD, FRCSC;⁴ Ronald Moore, MD, FRCSC;⁵
Martin Gleave, MD, FRCSC;⁶ Andrew Evans, MD, PhD, FRCPC;⁷ Massoom Haider, MD, FRCPC;⁸
Antonio Finelli, MD, FRCSC^{*}

^{*}Departments of Surgery (Urology) and Surgical Oncology, Princess Margaret Cancer Centre, University Health Network, Toronto, ON; [†]Department of Urology, Dalhousie University, Halifax, NS; [§]Division of Urology, Université Laval, Quebec City, QC; [¶]Cancer Prognostics and Health Outcomes Unit, University of Montreal Health Centre, Montreal, QC; [±]Division of Urology, McGill University, Montreal, QC; Division of Urology, University of Ottawa, Ottawa, ON; [#]Department of Urology, Queen's University, Kingston General Hospital, Kingston, ON; ¹Division of Urology, University of Ottawa, Ottawa, ON; ²Division of Urology, McMaster University, Hamilton, ON; ³Division of Urology, Western University, London, ON; ⁴Division of Urology, University of Manitoba, Winnipeg, MB; ⁵Division of Urology, University of Alberta, Edmonton, AB; ⁶Department of Urologic Sciences, University of British Columbia, Vancouver, BC; ⁷Department of Pathology and Laboratory, Faculty of Medicine, University of Toronto, Toronto, ON; ⁸Department of Medical Imaging, University of Toronto, Toronto, ON
NB: les noms des institutions n'ont pas été traduits

Traduction de : *Can Urol Assoc J* 2015;9(5-6):160-3.
<http://dx.doi.org/10.5489/cuaj.2969> Published online
June 15, 2015.

Petites masses rénales : définition

Sur le plan clinique, les petites masses rénales (PMR) se définissent comme des tumeurs de moins de 4 cm de diamètre qui prennent le contraste et présentent à l'image les caractéristiques du cancer à cellules rénales (CCR) de stade T1aN0M0¹⁻⁵. La plupart des PMR, *mais non la totalité*,

correspondent au CCR. L'évaluation doit exclure la présence de métastases. Si des métastases sont décelées, un diagnostic de CCR métastatique avec tumeur primaire de petite dimension (T1aN0M+) est posé.

Introduction

Depuis la généralisation des techniques d'imagerie médicale, l'incidence des PMR connaît une hausse à laquelle correspond une augmentation de l'incidence du CCR. Malgré cette incidence croissante et la fréquence accrue

des traitements, les taux de mortalité restent stationnaires^{6,7}. Auparavant, la néphrectomie radicale constituait le traitement standard des CCR localisés⁸. La néphrectomie partielle la supplante depuis peu^{9,10}. Les traitements chirurgicaux donnent d'excellents résultats, avec un taux de survie à la maladie de plus de 90 % au stade T1a¹¹. L'ablation par sonde et la surveillance active, qui offrent une efficacité similaire, peuvent également être envisagées¹².

Les PMR sont fréquentes chez les personnes âgées et celles dont l'état de santé est déficient. Chez ces patients, les risques de traitement doivent être évalués à la lumière de l'espérance de vie et de la malignité potentielle de la tumeur⁵. De 20 % à 25 % environ des PMR sont bénignes¹³. Même lorsqu'elles sont malignes, la plupart présentent un faible taux de croissance. La majorité des études ont établi une corrélation positive entre la dimension des tumeurs et leur taux de malignité, leur grade et leur stade pathologique plus élevés, leur croissance, et leur risque d'évolution métastatique¹⁴. Jusqu'à

8 % des patients peuvent présenter des métastases associées aux tumeurs de petite dimension au moment du diagnostic. Il est donc essentiel d'effectuer une stadification initiale chez tous les patients présentant des PMR¹⁵. Selon les données actuelles, la surveillance active avec traitement différé des progressions locales semble constituer une stratégie de prise en charge initiale relativement sans danger.

Méthode

Une analyse documentaire a été effectuée dans la base de données électronique Medline. Le président (M. J.) a dépouillé manuellement les articles scientifiques et de synthèse retenus pour en extraire des citations, et un guide préliminaire a été rédigé. Le comité de rédaction du guide a étudié ce document. Après intégration des commentaires formulés, la version définitive du guide a été approuvée par ce même comité, puis soumise au Comité des guides de pratique de l'Association des urologues du Canada (AUC), qui l'a approuvée, puis promulguée en 2014. Ce

document devrait être examiné et mis à jour régulièrement.

Rôle des biopsies au trocart des PMR

Selon le consensus établi par le Réseau canadien de recherche en cancer du rein à l'issue du Forum canadien sur le cancer du rein de janvier 2013, il est possible, pour orienter le traitement, de réaliser une ponction-biopsie à des fins de caractérisation histologique. Cette intervention doit seulement être envisagée lorsque les résultats sont susceptibles d'influencer la prise en charge du patient. La biopsie doit être effectuée lors de l'ablation par sonde, si ce n'est avant^{9, 16}. Les centres canadiens possèdent une certaine expérience des biopsies au trocart des PMR^{13, 17}. Cette intervention ne semble pas poser de risque, et 80 % au moins des premières biopsies sont diagnostiques. La réalisation de biopsies itératives peut être envisagée. En raison de la pathologie souvent bénigne des PMR excisées et de leur manque de spécificité à l'image, il est de plus en plus communément admis que les biopsies ont un rôle à jouer

dans la phase précédant le traitement^{5, 18}. Les biopsies nécessitent une certaine expertise en imagerie et en pathologie interventionnelles pour être efficaces¹². Puisque les tumeurs multiples peuvent présenter des histologies et des grades hétérogènes, il est parfois nécessaire d'effectuer plusieurs biopsies, y compris des mêmes masses, pour caractériser l'histologie de chacune avec précision. Toutefois, la biopsie ne constitue pas encore une intervention de référence au Canada.

Options de prise en charge des PMR

Le consensus canadien sur la prise en charge du CCR de stade T1a s'articule en quatre points^{16, 19} :

- la néphrectomie partielle ouverte, laparoscopique ou robotisée est recommandée;
- la néphrectomie radicale laparoscopique est réservée aux tumeurs qui ne se prêtent pas à la néphrectomie partielle;
- l'ablation par radiofréquence ou par cryothérapie est

envisageable, à condition qu'une biopsie soit effectuée avant ou pendant l'intervention;

- la surveillance active peut être employée.

Néphrectomie partielle

Le recours à la néphrectomie pour le traitement du cancer du rein localisé, plutôt qu'à la néphrectomie partielle ou à une opération préservant le néphron, suscite des interrogations grandissantes. La néphrectomie partielle, déjà considérée comme le traitement par excellence du CCR, s'accompagne d'une réduction de plus en plus apparente du risque de dysfonction rénale à long terme ainsi que du risque de traitement excessif des tumeurs bénignes²⁰⁻²³.

Les seules données de niveau I étayant les résultats oncologiques comparatifs de la néphrectomie partielle et radicale sont controversées. Elles ont fait l'objet d'une discussion lors de la réunion d'établissement du consensus canadien^{16, 24-27}. En plus de présenter une puissance statistique sous-optimale, l'essai mené par l'Organisation européenne de

recherche sur le traitement du cancer s'est terminé prématurément en raison du nombre décevant de sujets inscrits au terme d'une période de recrutement prolongée. Pour autant, il est communément admis que la néphrectomie partielle n'est pas inférieure à la néphrectomie radicale. Au Canada, la néphrectomie partielle laparoscopique est de plus en plus accessible, et les équipes soignantes s'appuient sur leur expérience grandissante des néphrectomies partielles laparoscopiques robotisées^{28, 29}. Le rôle du refroidissement peropératoire ainsi que la méthode d'induction et la durée optimales de l'ischémie rénale continuent de faire débat. Bien qu'il soit communément admis qu'il est prudent de minimiser l'emploi de l'ischémie chaude, nous attendons les résultats de plusieurs essais cliniques en cours pour nous prononcer.

La néphrectomie partielle ouverte, lorsqu'elle est envisageable, est préférable à la néphrectomie laparoscopique. La néphrectomie partielle peut entraîner certaines

complications, notamment des saignements nécessitant une transfusion, des fistules urinaires, et de profondes modifications de la fonction rénale. Bien que la surveillance qu'il convient d'effectuer après une néphrectomie partielle ne fasse pas consensus, il est recommandé de suivre le guide de l'AUC publié en 2008 par Kassouf et ses collaborateurs^{16, 30}.

Ablation thermique et ablation par sonde, par radiofréquence ou par cryothérapie

Bien que l'ablation par sonde percutanée se généralise, il est important de pratiquer une biopsie avant ou pendant l'intervention aux fins de la planification du suivi et de l'analyse des résultats de l'opération chez le patient³¹. En plus de présenter un faible taux de morbidité, cette intervention est rentable, car elle peut être effectuée en mode ambulatoire et sans anesthésie générale. Elle se prête particulièrement bien aux personnes âgées ou à celles dont l'état de santé est déficient et elle doit s'accompagner d'un suivi de longue durée avec examens d'imagerie. Son taux de récurrence

locale est de 14 %³.

L'efficacité des interventions ablatives demeure controversée, car la biopsie préalable des tumeurs est souvent négligée. Les complications, qui comprennent des douleurs transitoires et l'endommagement des organes adjacents et du système collecteur, sont bien décrites et relativement rares. L'intervention semble bien préserver la fonction rénale. L'emplacement de la tumeur constitue le principal critère de sélection des patients, car l'opération est moins efficace lorsqu'elle vise des tumeurs centrales endophytiques. Il est inutile de recourir aux techniques laparoscopiques. Les tumeurs antérieures sont traitées par laparoscopie dans certains centres, mais une néphrectomie partielle doit être envisagée si l'on procède à la libération du rein. L'intervention est moins efficace pour les tumeurs de plus de 3 cm de diamètre. Les études dont le nombre de sujets et la durée du suivi sont supérieurs à la moyenne démontrent l'efficacité oncologique du traitement chez des patients soigneusement sélectionnés, et il est possible de

répéter l'intervention^{32, 33}. La chirurgie de sauvetage est difficile sur le plan technique et nécessite généralement l'ablation du rein. L'absence de biopsie et la fréquence des interventions itératives diminuent souvent la signification clinique des résultats observés.

Seul un nombre limité de centres proposent l'ablation à leurs patients, et la plupart se concentrent sur un seul mode d'intervention. Les ablations par cryothérapie peuvent être surveillées en cours d'intervention par l'usage d'ultrasons permettant de visualiser la boule de glace, tandis que les chirurgiens ayant une bonne expérience des ablations par radiofréquence sont en mesure de percevoir les changements intervenant dans la tumeur et d'utiliser l'impédance ou la température aux fins de la surveillance.

Surveillance active

Toutes les études portant sur la surveillance active des PMR présentent des périodes de suivi relativement courtes, mais

également de faibles taux de progression. Plus particulièrement, le taux de progression métastatique se situe entre 1 % et 2 %. Chez la plupart des sujets, aucune biopsie n'a permis de poser avec certitude le diagnostic de cancer. Il est nécessaire d'effectuer un suivi de longue durée pour établir l'innocuité de cette méthode chez les patients jeunes et en bonne santé. Les facteurs pronostiques de progression sont encore mal connus, mais le taux de croissance de la tumeur primaire est le critère de retardement du traitement le plus communément utilisé³⁴.

La surveillance active avec suivi radiographique régulier doit être envisagée au premier chef en cas de détection de PMR chez les personnes âgées ou dont l'état de santé est déficient, pour lesquelles une intervention présenterait des risques élevés en raison de multiples comorbidités, ainsi que chez les personnes dont l'espérance de vie est limitée^{26, 29}.

Au chapitre des pratiques de suivi à adopter au cours de la période de surveillance, Rendon et ses collaborateurs proposent de réaliser une tomodensitométrie ou

un examen d'imagerie par résonance magnétique tous les trois mois pendant la première année, tous les six mois pendant les deux années suivantes, et une fois par an par la suite²⁴. Bien que ce nombre élevé d'examens tomodensitométriques soit jugé nécessaire pour assurer l'innocuité de la stratégie de surveillance, le risque connu de l'exposition répétée aux rayonnements ne doit pas être négligé. Le protocole et les modalités d'imagerie optimaux restent à déterminer, mais l'échographie, avec ou sans injection de substance de contraste, peut produire des images adéquates aux fins des mesures.

Résumé

Bien que les biopsies au trocart soient de plus en courantes, elles ne constituent pas encore la méthode de référence pour la caractérisation histologique des PMR. La néphrectomie partielle est recommandée en cas de détection de PMR. La néphrectomie partielle laparoscopique pure ou robotisée peut être envisagée dans les centres qui en ont l'expérience. La

néphrectomie radicale laparoscopique est recommandée pour les tumeurs qui ne se prêtent pas à la néphrectomie partielle. L'ablation par sonde est envisageable, mais une biopsie doit être effectuée avant ou pendant l'intervention pour orienter le suivi. La surveillance active devrait être envisagée au premier chef chez les personnes âgées et celles dont l'état de santé est déficient, bien que la brièveté des périodes de suivi limite actuellement notre expérience à ce chapitre.

Déclaration de conflit d'intérêts : D^{rs} Lacombe, Leveridge, Cagiannos, Evans et Haider ne déclarent aucun conflit d'intérêts financiers ni personnels. D^r Jewett siège au conseil consultatif de Pfizer et a participé à des essais cliniques de Novartis, GSK et Pfizer. Ces trois groupes lui ont également versé des subventions. D^r Rendon est membre du conseil consultatif et du bureau des conférenciers d'Amgen, Astellas, Ferring et Janssen. D^r Karakiewicz reçoit des fonds des Urologues associés du Centre hospitalier de l'Université de Montréal, du Fonds de recherche du Québec - Santé, du Département de chirurgie de l'Université de Montréal et de la Fondation du Centre hospitalier de l'Université de Montréal. D^r Tanguay siège au conseil consultatif de Pfizer et a touché des subventions de Pfizer, Novartis et GlaxoSmithKline. D^r Kassouf siège au

conseil consultatif d'Amgen et d'Astellas, sociétés pour lesquelles il agit aussi à titre de conférencier. Ces sociétés lui versent également des subventions et des honoraires. Il participe depuis deux ans à des essais cliniques non rémunérés. D^r Kapoor est membre du bureau des conférenciers de Pfizer Oncologie et de Novartis Oncologie. D^r Pautler participe actuellement à un essai clinique d'Astellas. D^r Drachenberg a participé à des conseils consultatifs pour Astellas et Janssen et donné des conférences pour Amgen et Actavis (nouvelle identité de Watson). Il a également agi à titre de chercheur dans le cadre d'essais cliniques organisés par Action cancer Manitoba. D^r Moore siège au conseil consultatif d'Astellas, Janssen et Quest PharmaTech. Il a également touché une subvention de Quest PharmaTech et participe à un essai clinique organisé par ce groupe. D^r Gleave siège au conseil consultatif d'Oncogenex, Astra Zeneca, Janssen et Astellas. Il est également membre du bureau des conférenciers de Janssen et Astellas. Il a reçu des paiements d'Oncogenex à titre de cofondateur de la société et a touché des subventions d'Amgen, Janssen, Astellas et AstraZeneca.

Cet article a été évalué par les pairs.

Bibliographie

- Gill IS, Aron M, Gervais DA, et al. Small renal mass. *N Engl J Med* 2010;362:624-34. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMcp0910041>
- Novick AC, Campbell SC, Beldegrun A, et al. Guideline for management of the clinical stage 1 renal mass. American Urological Association, 2008; <http://www.auanet.org/content/guidelines-and-quality-care/clinical-guidelines/main-reports/renalmass09.pdf>. Accessed May 19, 2015.
- Ljungberg, B., et al. Guidelines on Renal Cell Carcinoma. 2012; http://uroweb.org/wp-content/uploads/10-Renal-Cell-Carcinoma_LR-LV2-2015.pdf. Accessed May 26, 2015.
- National Comprehensive Cancer Network. Version 2.2012, 2012. http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/kidney.pdf. Accessed May 19, 2015 [login required].
- Lane BR, Abouassaly R, Gao T, et al. Active treatment of localized renal tumors may not impact overall survival in patients aged 75 years or older. *Cancer* 2010;116:3119-26. <http://dx.doi.org/10.1002/cncr.25184>
- Hollingsworth JM, Miller DC, Daignault S, et al. Rising incidence of small renal masses: A need to reassess treatment effect. *JNCI J Natl Cancer Inst* 2006;98:1331-4. <http://dx.doi.org/10.1093/jnci/djj362>
- Canadian Cancer Society's Advisory Committee on Cancer Statistics Canadian Cancer Statistics; 2013. <http://bit.ly/1tmJA0k>. Accessed May 19, 2015.
- Robson CJ, Churchill BM, Anderson W. The results of radical nephrectomy for renal cell carcinoma. *J Urol* 1969;101:297-301.
- Canadian Kidney Cancer Forum 2009. Management of kidney cancer: Canadian Kidney Cancer Forum Consensus Update. *Can Urol Assoc J* 2009;3:200-4; correction 289.
- Novick AC. Long term follow-up after partial removal of a solitary kidney. *N Engl J Med* 1991;325:1058-62. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJM199110103251502>
- Sun M, Bianchi M, Trinh QD, et al. Comparison of partial vs radical nephrectomy with regard to other-cause mortality in T1 renal cell carcinoma among patients aged ≥75 years with multiple comorbidities. *BJU Int* 2012;10:1441-61.
- Jewett MA, Mattar K, Basiuk J, et al. Active surveillance of small renal masses: progression patterns of early stage kidney cancer. *Eur Urol* 2011;60:39-44. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eururo.2011.03.030>
- Leveridge MJ, Finelli A, Kachura JR, et al. Outcomes of small renal mass needle core biopsy, nondiagnostic percutaneous biopsy, and the role of repeat biopsy. *Eur Urol* 2011;60:578-84. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eururo.2011.06.021>
- Pierorazio P, McKiernan J, Allaf M. Quality of life on active surveillance for small renal masses versus immediate intervention: Interim analysis of the DISSRM (delayed intervention and surveillance for small renal masses) registry. *J Urol* 2013;189:e259.
- Nguyen MM, Gill IS, Ellison LM. The evolving presentation of renal carcinoma in the United States: Trends from the Surveillance, Epidemiology, and End Results program. *J Urol* 2006;176:2397-400; discussion 2400. <http://dx.doi.org/10.1016/j.juro.2006.07.144>
- Rendon RA, Kapoor A, Breau R, et al. Surgical management of renal cell carcinoma: Canadian Kidney Cancer Forum Consensus. *Can Urol Assoc J* 2014;8:e398-412. <http://dx.doi.org/10.5489/cuaj.1894>
- Volpe A, Mattar K, Finelli A, et al. Contemporary results of percutaneous biopsy of 100 small renal masses: A single center experience. *J Urol* 2008;180:2333-7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.juro.2008.08.014>
- Halverson SJ, Kunjulow LP, Bhalla R, et al. Accuracy of determining small renal mass management with risk stratified biopsies: Confirmation by final pathology. *J Urol* 2013;189:441-6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.juro.2012.09.032>
- Jewett, M., et al., Management of kidney cancer: canadian kidney cancer forum consensus update 2011. *Can Urol Assoc J* 2012;6:16-22.
- Lane BR, Campbell SC, Demirjian S, et al. Surgically-induced chronic kidney disease may be associated with lesser risk of progression and mortality than medical chronic kidney disease. *J Urol* 2013;189:1649-55. <http://dx.doi.org/10.1016/j.juro.2012.11.121>. Epub 2012 Nov 28.
- Russo PN. Oncological and renal medical importance of kidney-sparing surgery. *Nature Rev Urol* 2013;10:292-9. <http://dx.doi.org/10.1038/nrurol.2013.34>
- Huang WC, Levey AS, Serio AM, et al. Chronic kidney disease after nephrectomy in patients with renal cortical tumours: A retrospective cohort study. *Lancet Oncol* 2006;7:735-40. [http://dx.doi.org/10.1016/S1470-2045\(06\)70803-8](http://dx.doi.org/10.1016/S1470-2045(06)70803-8)
- Thompson RH, Boorjian SA, Lohse CM, et al. Radical nephrectomy for pT1a renal masses may be associated with decreased overall survival compared with partial nephrectomy. *J Urol* 2008;179:468-71. <http://dx.doi.org/10.1016/j.juro.2007.09.077>

24. Van Poppel H, Da Pozzo L, Albrecht W, et al. A prospective, randomised EORTC intergroup phase 3 study comparing the oncologic outcome of elective nephron-sparing surgery and radical nephrectomy for low-stage renal cell carcinoma. *Eur Urol* 2011;59:543-52. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eururo.2010.12.013>
25. Fergany AF, Hafez KS, Novick AC. Long term results of nephron sparing surgery for localized renal cell carcinoma. *Br J Urol* 2000;163:442-5. [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-5347\(05\)67896-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-5347(05)67896-2)
26. Becker F, Siemer S, Humke U, et al. Elective nephron sparing surgery should become standard treatment for small unilateral renal cell carcinoma: Long-term survival data of 216 patients. *Eur Urol* 2006;49:308-13. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eururo.2005.10.020>
27. Lesage K, Joniau S, Fransis K, et al. Comparison between open partial and radical nephrectomy for renal tumours: Perioperative outcome and health-related quality of life. *Eur Urol* 2007;51:614-20. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eururo.2006.10.040>
28. Wang AJ, Bhayani SB. Robotic partial nephrectomy versus laparoscopic partial nephrectomy for renal cell carcinoma: Single-surgeon analysis of >100 consecutive procedures. *Urology* 2009;73:306-10. <http://dx.doi.org/10.1016/j.urology.2008.09.049>
29. Ho H, Schwentner C, Neururer R, et al. Robotic-assisted laparoscopic partial nephrectomy: Surgical technique and clinical outcomes at 1 year. *BJU Int* 2009;103:663-8. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1464-410X.2008.08060.x>
30. Kassouf W, Siemens R, Morash C, et al. Follow-up guidelines after radical or partial nephrectomy for localized and locally advanced renal cell carcinoma. *Can Urol Assoc J* 2008;3:73-6.
31. Kunkle DA, Uzzo RG. Cryoablation or radiofrequency ablation of the small renal mass: A meta-analysis. *Cancer* 2008;15:2671-80. <http://dx.doi.org/10.1002/cncr.23896>

Correspondance : Michael A.S. Jewett, 610 University Ave., Suite 3-130, Toronto, ON M5G 2M9; m.jewett@utoronto.ca

Traduction financée par le
gouvernement du Canada

