Résultats oncologiques de la néphrectomie partielle

Oncological outcomes of partial nephrectomy

Samir Bouras

Faculté de Médecine, université
Ferhat Abbas 1, CHU Sétif,
Algérie

Correspondance à :

Samir BOURAS

bouras_uro.setif@yahoo.com

DOI : <https://doi.org/10.48087/BJMSoa.2021.8102>

Historique de l'article :

Reçu le 21 septembre 2020

Accepté le 20 mars 2021

Publié le 04 juin 2021

Il s'agit d'un article en libre accès distribué selon les termes de la licence Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0), qui autorise une utilisation, une distribution et une reproduction sans restriction sur tout support ou format, à condition que l'auteur original et la revue soient dûment crédités.

RÉSUMÉ

Introduction. Selon les données de l'Organisation mondiale de la santé 2018, le cancer du rein occupe en Algérie le 20ème rang chez les deux sexes. L'objectif de cette étude est d'évaluer nos résultats oncologiques de la néphrectomie partielle. **Patients et méthodes.** Étude rétrospective mono centrique, de juin 2012 à mars 2020. 50 patients ont bénéficié d'une néphrectomie partielle pour cancer du rein. Parmi ces patients, 37 (74%) cancer ont été confirmés par la pathologie. L'étude statistique a été réalisée à l'aide du logiciel SPSS 20. **Résultats.** L'âge moyen était de 55,1 ans et les femmes étaient majoritaires 23 (62,2%). Le carcinome à cellules claires prédominait : 21 cas (56,8%). Les marges chirurgicales étaient positives dans 06 cas (16,2%) et le stade pT1 était majoritaire dans 29 (78,3%). Après un suivi moyen de 55,7 mois, nous avons eu un taux de récurrence globale de 10,8% (04 patients). Aucun facteur de risque probable n'a été statistiquement significatif. **Discussion.** Nos résultats carcinologiques sont comparables aux données de la littérature (des taux de récurrences jusqu'à 10,6%). Malgré un taux relativement élevé de marges chirurgicales positives, 80% des récurrences sont survenus sur des marges négatives. En effet, les marges chirurgicales positives ne sont pas considérées comme un facteur de risque de récurrence indépendant. Plusieurs facteurs de risque de récurrence ont été rapportés ; cependant dans cette série, nul n'a été identifié. Le cancer du rein est connu pour des récurrences très tardives. **Conclusion.** La néphrectomie partielle est réalisée dans notre service depuis plus de 08 ans en toute sécurité, avec des résultats oncologiques satisfaisants.

Mots clés : cancer du rein, néphrectomie partielle, résultats oncologiques.

ABSTRACT

Introduction. According to the World Health Organization data 2018, renal cell carcinoma ranks 20th in Algeria for both sexes. The objective of this study is to assess the oncological outcomes of partial nephrectomy. **Patients and methods.** retrospective single-center study, from June 2012 to March 2020. 50 patients underwent partial nephrectomy for renal cell carcinoma. Among these patients, 37 (74%) renal cell carcinoma were confirmed by pathology. The statistical study was carried out using SPSS 20 software. **Results.** The average age was 55.1 years, and women were in majority 23 (62.2%). Clear cell carcinoma predominated in 21 cases (56.8%). The surgical margins were positive (PSM) in 06 cases (16.2%) and the pT1 stage was predominant in 29 cases (78.3%). After an average follow-up of 55.7 months, we had an overall recurrence rate of 10.8% (04 patients), with No identified statistically significant risk factors. **Discussion.** Our oncological outcomes are comparable to the data in the literature (recurrence rates up to 10.6%). Despite a relatively high rate of PSM, 80% of recurrences occurred on negative margins. PSM are not considered as an independent risk factor for recurrence. Several risk factors for recurrence have been reported; however, in this series, no one has been identified. Otherwise, renal cell carcinoma is known for very late recurrences. **Conclusion.** partial nephrectomy has been carried out in our department for over 08 years in complete safety, with satisfactory oncological outcomes.

Key words: kidney cancer, partial nephrectomy, oncological outcomes.

INTRODUCTION

A l'heure actuelle, la chirurgie demeure le traitement de référence du cancer du rein localisé. Depuis une trentaine d'années, la néphrectomie partielle (NP) est devenue le gold standard du traitement des petites masses rénales (PMR) [1-4]. En plus du bénéfice incontestable sur la fonction rénale [5], elle assure un contrôle carcinologique comparable à la néphrectomie radicale [6-8]. Selon les données de l'Organisation mondiale de la santé 2018, le cancer du rein ou carcinome à cellules rénales (RCC) occupe en Algérie le 20ème rang chez les deux sexes [9]. Dans notre département, durant ces huit dernières années, plus de 90% des PMR ont été traitées par NP. L'objectif de cette étude rétrospective est d'évaluer nos résultats oncologiques.

PATIENTS ET MÉTHODES

Sur la base des données de notre département, nous avons colligé tous les patients traités par NP pour RCC durant la période allant du mois de Juin 2012 au mois de Mars 2020. Le principal critère de sélection des patients était la faisabilité (taille, siège, rapport avec les vaisseaux). Ainsi, 50 patients ont bénéficié d'une NP pour suspicion de RCC, sur les données de l'imagerie. Parmi ces patients, 37 (74%) RCC ont été confirmés par l'étude anatomopathologique. Les données du suivi incluent la récurrence locorégionale ou à distance à la base de l'imagerie et les délais d'apparition, ainsi que les causes du décès des patients. Tous les patients ont bénéficié d'une chirurgie ouverte. Aucun patient n'a bénéficié d'un examen extemporané. L'étude statistique a été réalisée à l'aide du logiciel SPSS 20.

Pour citer l'article :

Bouras S. Résultats oncologiques de la néphrectomie partielle. Batna J Med Sci 2021;8(1):9-12. <https://doi.org/10.48087/BJMSoa.2021.8102>

RÉSULTATS

Un total de 37 patients présentant un RCC et traités par NP ont été identifiés. Le **tableau 1** regroupe les principales données (épidémiologiques, opératoires, anatomopathologiques, suivi).

Tableau 1. Caractéristiques des patients

Age, années (min-max)	55,1 (32-75)
Sexe, n. (%)	
Femme	23 (62,2)
Homme	14 (37,8)
Durée de suivi moy, mois (min-max)	55,7 (1-95)
Stade radiologique (cT), n. (%)	
cT1a	14 (37,8)
cT1b	21 (56,8)
cT2a	01 (02,7)
cT3a	01 (02,7)
cT4	00 (00)
Anatomopathologie	
Sous types histologiques, n. (%)	
Carcinome à cellules rénales	21 (56,8)
Carcinome papillaire	07 (18,9)
Carcinome chromophile	08 (21,6)
Carcinome papillaire à cellules claires	01 (02,7)
Grade de Fuhrman, n. (%)	
Bas grade (1-2)	32 (86,5)
Haut grade (3-4)	05 (13,5)
Stades pathologiques, n. (%)	
pT1a	12 (32,4)
pT1b	17 (45,9)
pT2a	03 (08,1)
pT3a	04 (10,8)
pT4	01 (02,7)
Marges d'exérèse chirurgicale, n. (%)	
Positives	06 (16,2)
Négatives	27 (73)
Indéterminées	04 (10,8)
Récurrence globale, n. (%)	04 (10,8)
Totalisation, n. (%)	03 (08,1)
Décès, n. (%)	03 (08,1)

Trois patients relevaient de l'indication impérative, sur fond d'une insuffisance rénale chronique. Au cours du suivi, une patiente a été perdue de vue (dernier contrôle à 1 mois), 33 patients (89,1%) avaient un suivi minimum de 01 an et jusqu'à près de 08 ans. A un suivi moyen de 20 mois (12-24), nous avons eu 03 récurrences : une récurrence locorégionale à type d'adénopathie, une récurrence par multifocalité, en dehors du site initial de la tumeur (**Figure 1. A, B, C**), et une récurrence à type d'adénopathies locorégionales associée à une atteinte pulmonaire métastatique à 24 mois.

Figure 1. A TDM préopératoire (1 : tumeur polaire supérieure). B Contrôle de 12 mois (2 : encoche séquellaire). C Contrôle 24 mois (2 : encoche séquellaire, 3 : récurrence 1/3 moyen-1/3 inférieur)

Cette dernière patiente a été mise sous thérapie ciblée (inhibiteurs de la tyrosine kinase), et lors du dernier contrôle de 05 ans post opératoire elle avait une récurrence rénale par multifocalité (vu son âge, la patiente a préféré une surveillance). Le deuxième cas de métastase, concernait une

jeune ayant présenté un carcinome chromophile, GF 4, atteinte de la graisse péri tumorale est des marges chirurgicales positives (MCP). Elle a développé une métastase osseuse précoce à 12 mois de suivi et a été mise sous inhibiteurs de la tyrosine kinase. Par ailleurs, aucun facteur de risque présumé de récurrence loco régionale ou à distance n'a été statistiquement significatif ($p > 0,05$). Nous avons procédé à une totalisation post opératoire chez 03 patients : à 01 mois de suivi pour 01 patient qui avait des MCP, un haut GF, et une atteinte de la graisse péri tumorale (néphrectomie blanche). 01 patient pour récurrence tumorale par multifocalité à 24 mois, et 01 autre patient pour une atrophie rénale et une grosse adénopathie. A 55,7 mois (1-95) de suivi, 03 patients sont décédés après un suivi moyen de 33,6 mois (1-56) : 01 patient est décédé à 01 mois probablement par complication péri opératoire tardive, les deux autres sont décédés de causes non corrélées à la pathologie, dont 01 est décédé d'une leucémie.

DISCUSSION

Si la première NP pour RCC remonte à plus d'un siècle [8,10], le mérite de poser les principes de la chirurgie rénale conservatrice « moderne » pour cancer, revient à Vermooten en 1950. Cependant, Le traitement conservateur n'a réellement connu son essor que depuis une trentaine d'années. D'une part ; pour des dogmes d'ordre carcinologique, avec un souci de laisser sur place du tissu cancéreux pour une pathologie agressive, et d'autre part à cause d'une morbidité non négligeable [5,8]. Actuellement, la NP est considérée comme une technique sûre, fiable, et efficace ; obéissant aux règles oncologiques, et en parfaite harmonie avec le principe de préservation néphronique [1-3].

Nous avons une inversion du sex-ratio dans notre série avec prédominance féminine. À notre connaissance (littérature anglaise et française), la prédominance masculine est quasi constante, même si Fall et al, ont rapporté au Sénégal, une légère prédominance féminine [11]. Nous avons une population relativement jeune, ce qui est comparable à l'étude de Crépel [12]. Ceci est lié essentiellement au mode de découverte fortuite, confirmant ce profil épidémiologique actuel. En effet, les données de littérature, démontrent que l'incidence de cancer du rein augmente avec l'âge [13]. Le RCC occupe en Algérie le 20^e rang chez les deux sexes [9].

La NP élective est indiquée essentiellement dans les PMR (T1a comme un standard et dans les T1b dans la limite de la faisabilité : classification TNM 2009) [1,3,6], d'ailleurs, 94,6% de nos patients relevaient de ce stade clinique T1 et 91,9% relevaient du groupe d'indication élective. L'analyse histologique, objective une prédominance des carcinomes à cellules claires (56,8%) ce qui est légèrement inférieur aux données de la littérature [14], et que la plupart de ces patients (86,5%) sont du bas GF. En effet, les PMR sont connues pour être de bas GF et de moindre agressivité [15].

Par ailleurs, l'on assiste dans cette analyse à un redressement des stades pathologiques. Le stade T1 ne représente désormais que 78,3%. Ceci est expliqué essentiellement par des difficultés techniques (radiologiques) [16]. Notre taux de MCP (16,2%) paraît élevé par rapport aux données récentes (0-7%) [17,18], et qu'on peut expliquer déjà, par le manque de données de 04 patients (MCP indéterminées), et par les difficultés d'interprétation de ces marges au niveau du lit tumoral au début de notre étude. Néanmoins, des auteurs ont rapporté un taux plus élevé, avoisinant 18% [17].

Malgré ce taux relativement élevé de MCP, 80% de ces récurrences sont survenues sur des marges négatives. En effet, Pour certains, il n'y a pas assez de preuves, pour démontrer clairement l'implication de ces MCP à ce risque [18]. Néanmoins, il semble de plus en plus évident que les MCP augmentent le risque de récurrence [17,18].

Dans tous les cas, les MCP ne sont pas considérées comme un facteur de risque indépendant de récurrence [18].

Avec un suivi moyen de 55,7 mois (1-95), notre taux de récurrence locorégionale (08,1%) paraît comparable à certaines données de la littérature [19-20]. Il est bien admis qu'on plus des récurrences vraies, la multifocalité est estimée entre 5,3 et 25% [21]. Néanmoins, ce taux nous paraît élevé, pour des stades T1-3 N0M0 (1-2 %) [22-23]. La taille de la cohorte peut être un biais de comparaison.

En général, ce taux est en moyenne < 5% ce qui est d'ailleurs, comparable à celui de la néphrectomie radicale [17]. La quasi-totalité de nos récurrences sont survenues avant 05 ans, il est bien connu que plus de 95 % des récurrences surviennent dans les cinq premières années du suivi [22].

Cependant, des récurrences tardives de plus de 10 ans ont été décrites [24], ce qui impose une surveillance de longue durée. Le RCC est connu pour son potentiel métastatique même pour des PMR. En effet, ce risque est estimé pour des pT1 entre 0 à 7% [25], ce qui est comparable à nos résultats (05,4%). L'on considère que 20 à 40% des patients vont développer des métastases ou des récurrences après néphrectomie [22, 23, 25].

Par ailleurs, il semble que l'atteinte de la graisse péri-tumorale ne modifie pas les résultats oncologiques de la NP [26], d'autant plus que la totalisation ne retrouve du tissu tumoral résiduel que dans 0% à 39% des spécimens de néphrectomies [17]. Ce qui a été le cas de notre patient avec des MCP et atteinte de la graisse péri-tumorale. Désormais, plusieurs facteurs de risque de récurrences ont été décrits, dont les plus importants sont : le stade pathologique élevé [27, 28], Spécialement, les tumeurs de plus de 7cm avec des MCP [23]. L'atteinte ganglionnaire, les métastases à distance, le haut GF [28-29], et le sous type RCC [27] avec des changements sarcomatoides [1,30].

CONCLUSION

La NP est devenue le standard du traitement des PMR dans notre service, avec de bons résultats oncologiques. Cette étude nécessite d'être élargie afin de mieux caractériser ces PMR en Algérie, et de clarifier cette controverse clinique de prédominance féminine.

Déclaration d'intérêts : les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt en rapport avec cet article.

RÉFÉRENCES

- Ljungberg B, Bensalah K, Bex A, Canfield S, Giles RH, Hora M. et al. EAU guidelines on Renal cell carcinoma. European Association of Urology 2016. <https://uroweb.org/guideline/renal-cell-carcinoma>
- Escudier B, Porta C, Schmidinger M, Rioux-Leclercq N, Bex A, Khoet V, et al. Renal cell carcinoma: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. On behalf of the ESMO Guidelines Committee. Ann Oncol 2016 Sep;27(suppl 5):v58-v68. Doi: 10.1093/annonc/mdw328.
- Campbell S, Uzzo R G., Allaf M E., Bass E B, Cadeddu J A, Chang A et al, Renal Mass And Localized Renal Cancer: AUA Guidelines: American Urological Association (AUA) 2017 J Urol. 2017 Sep;198(3):520-529. Doi: 10.1016/j.juro. 2017.04.100.
- Bensalah K, Albiges L, Bernhard J.-C, Bigot P, Bodin T, Boissier R, et al. Recommandations françaises du Comité de Cancérologie de l'AFU – Actualisation 2018–2020 : prise en charge du cancer du rein. Prog Urol. 2018 Nov;28 Suppl 1:R5-R33. Doi:10.1016/j. purol.2019.01.004.
- Cost NG, Sawicz-Birkowska K, Kajbafzadeh AM, Tourchi A, Parigi GB, Guill G et al. A Comparison of Renal Function Outcomes After Nephron-sparing Surgery and Radical Nephrectomy for Nonsyndromic Unilateral Wilms Tumor Urology. 2014; 6(83):1388-1393. <http://dx.doi.org/10.1016/j.urology.2014.01.051>
- Kunkle DA, Egleston BL and Uzzo RG. Excise, Ablate or Observe: The Small Renal Mass. A Meta-Analysis and Review THE Journal of Urology. 2008 April; (179): 1227-1234. DOI:10.1016/j.juro.2007.11.047
- Woldu SL, Weinberg AC, Korets R, Ghandour R, Danzig MR, Choudhury AR, et al. Who Really Benefits From Nephron-sparing Surgery? Urology. 2014;(84):860-868. <http://dx.doi.org/10.1016/j.urology.2014.05.061>
- Bernhard JC, Ferrière JM. Chirurgie conservatrice à ciel ouvert pour tumeur du rein EMC Techniques chirurgicales-Urologie 2009 ;41-035-C. Doi : 10.1016/S1283-0879(09)41534-8
- International agency for research on cancer. Globocan 2018. <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/12-algeria-factsheets.pdf>
- Kirkali Z and Canda AE, Advances in Urology Open Partial Nephrectomy in the Management of Small Renal Masses.2008; (Article ID 309760):7 pages. Doi :10.1155/2008/ 309760
- Fall B, Diaoa B, Sowa Y, Sarra A, Thiama A, Fall P.A, et al. Le cancer du rein de l'adulte au Sénégal: aspects épidémiologiques et cliniques actuels et évolution du profil sur les deux dernières décennies Progrès en urologie. 2011 ; 21 :521-526. Doi : 10.1016/j.purol.2011.02.013
- Crepel M, Bernhard JC, Bellec L, Albouy B, Lopes D, Lacroix B, et al. Comparaison De La Néphrectomie Partielle Par Voie Laparoscopique Et Par Voie Ouverte : Une Expérience Multicentrique Française Progrès En Urologie 2007 ;(17) :45-49
- Ljungberg B, Cowan N, Hanbury D-C, Hora M, Kuczyk MA, Merseburger A-S, et al. Guidelines on Renal Cell Carcinoma EAU 2012.
- Novick AC, Campbell SC, Belldegrun A, Blute ML, Chow GK, Derweesh IH, et al. Guideline for Management of the Clinical Stage 1 Renal Mass. American Urological Association Education and Research.2009. J Urol. 2009 Oct ;182(4) :1271-9. Doi: 10.1016/j. juro.2009.07.004. Epub 2009
- Kutikov A, Smaldone MC, Egleston BL, Manley BJ, Canter DJ, Simhan J, et al. Anatomic Features of Enhancing Renal Masses Predict Malignant and High-Grade Pathology: A Preoperative Nomogram Using the RENAL Nephrometry Score.European Urology. 2011 ; (60):241-248. Doi: 10.1016/j.eururo.2011.03.029
- Gimel P, Hubert J, Iochum S, Feuillu B, Mangin P, Blum A. Apport du scanner de dernière génération dans le bilan pré- opératoire du cancer du Rein Progrès En Urologie.2002 ; (12):1310-1317
- Marszalek M, Carini M, Chlosta P, Jeschke K, Kirkali Z, Chel RK, et al. Positive Surgical Margins After Nephron-Sparing Surgery. Eur Urology. 2012; (61):77–763. Doi: 10.1016/j.eururo.2011.11 .028
- Yossepowitch O, Thompson RH, Leibovich BC, Eggner SE, Pettus JA, Kwon ED, et al. Positive Surgical Margins at Partial Nephrectomy: Predictors and Oncological Outcomes The Journal Of Urology. 2008 June; (179): 2158-2163. Doi: 10.1016/j.juro.2008.01.100
- Tsivian M, Moreira DM, Caso JR, Mouraviev V, Madden JF, Bratslavsky G, et al. Predicting Occult Multifocality of Renal Cell Carcinoma European Urology. 2010; (58):118–126. Doi: 10.1016/j.eururo.2010.03.011
- Bernhard JC, Pantuck AJ, Wallerand H, Crepel M, Ferrière JM, L Bellec A, Predictive Factors for Ipsilateral Recurrence After Nephron-Sparing Surgery in Renal Cell Carcinoma.European Urology. 2010; (57)1080–1086. Doi: 10.1016/j.eururo.2010.02.019
- Richstone L, Scherr DS, Reuter VR, et al. Multifocal renal cortical tumors: frequency, associated clinicopathological features and impact on survival. J Urol 2004 Feb ;171(2 Pt 1):615-20. Doi:10.1097/01.ju.0000106955.19813.f6
- Patard JJ, Baumert H, Bensalah K, Bernhard JC, Bigot P, Escudier B, et al. Membres Du Ccafu Recommandations En Onco-Urologie 2013 Du Cancer Du Rein Ccafu Recommandations 2013: Renal Cancer Progrès En Urologie. 2013; (2): Suppl.S177-S204
- Ljungberg B, Bensalah K, Canfield S, Dabestani S, Hofmann F, Hora M, et al. EAU Guidelines On Renal Cell Carcinoma: 2014 Update. Urology. Eur Urol 2015 May;67(5):913-24. Doi :10.1016/j. Eur Uro. 2015.01.005. Epub 2015 Jan 21.
- Abar E, Chivulescu I , Clerk N , Cano P , Goth A et al. Recurrent renal cell cancer: 10 years or more after nephrectomy Can Urol Assoc J. 2010 Apr; 4(2): E45–E49. Doi: 10.5489/auaj.829

25. Skolarikos A, Alivizatos G, Laguna P, De La Rosette J.A Review On Follow-Up Strategies For Renal Cell Carcinoma After Nephrectomy. Eur Urol 2007 Jun;51(6):1490-500; discussion 1501 . Doi: 10.1016/j.eururo.2006.12.031.
26. Poloa G, Crouzeta S, Poissonniera L, Rouxb A, Deculierb E, Martina X, Et Al. Néphrectomie Partielle Versus Elargie En Cas D'envahissement De La Graisse Périrénale. Résultats Oncologiques Et Fonctionnels Progrès En Urologie.2012; (22) :388-396. Doi: 10.1016/j.purol.2012.01.018
27. MeJean A, Oudard S And Thiounn N. Prognostic Factors Of Renal Cell Carcinoma J Urol 2003 Sep;170(3):764-7. Doi: 10.1097/01.ju.0000081122.57148.ec.
28. Komai Y, Fujii Y, Iimura Y, Tatokoro M, Saito K, Otsuka Y, et al. Young Age as Favorable Prognostic Factor for Cancer-specific Survival in Localized Renal Cell Carcinoma Urology.2011;77 (4): 842–848. <http://dx.doi.org/10.1016/j.urology.2013.09.053>
29. Choueiri TK, Rini BI, Garcia JA, Baz RC, Abou-Jawde RM, Thakkar SG, et al. Prognostic factors associated with long-term survival in previously untreated metastatic renal cell carcinoma. Annals of Oncology. 2007;(18):249–255. Doi :10.1093/annonc/mdl371
30. Deng FM, Melamed J, Histologic Variants of Renal Cell Carcinoma: Does Tumor Type Influence Outcome? Urol Clin N Am.2012;(39): 119132. Doi: 10.1016/j.ucl.2012.02.001

Cet article a été publié dans le « *Batna Journal of Medical Sciences* » **BJMS**, l'organe officiel de « l'association de la Recherche Pharmaceutique – Batna »

Le contenu de la Revue est ouvert « Open Access » et permet au lecteur de télécharger, d'utiliser le contenu dans un but personnel ou d'enseignement, sans demander l'autorisation de l'éditeur/auteur.

Avantages à publier dans **BJMS** :

- *Open access* : une fois publié, votre article est disponible gratuitement au téléchargement
- Soumission gratuite : pas de frais de soumission, contrairement à la plupart des revues « Open Access »
- Possibilité de publier dans 3 langues : français, anglais, arabe
- Qualité de la relecture : des relecteurs/reviewers indépendants géographiquement, respectant l'anonymat, pour garantir la neutralité et la qualité des manuscrits.

Pour plus d'informations, contacter BatnaJMS@gmail.com ou connectez-vous sur le site de la revue : www.batnajms.net