



Disponible en ligne sur  
**SciVerse ScienceDirect**  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France  
**EM|consulte**  
www.em-consulte.com



ARTICLE ORIGINAL

# Néphrectomie partielle robot-assistée versus néphrectomie partielle laparoscopique : expérience d'un centre français<sup>☆</sup>

Robot-assisted partial nephrectomy versus laparoscopic partial nephrectomy: A single institution experience

**D. Chaste\***, J.-P. Couapel, T. Fardoun, S. Vincendeau, R. Mathieu, N. Rioux-Leclercq, G. Verhoest, K. Bensalah

Service d'urologie, hôpital Pontchaillou, CHU de Rennes, 2, rue Henri-Le-Guilloux, 35033 Rennes, France

Reçu le 17 juillet 2012 ; accepté le 19 septembre 2012

## MOTS CLÉS

Néphrectomie partielle ;  
Cancer rénal ;  
Laparoscopie ;  
Robotique

## Résumé

**Objectif.** – Comparer les résultats périopératoires de la néphrectomie partielle robot-assistée (NPRA) et de la néphrectomie partielle laparoscopique (NPL) sur une série monocentrique.

**Patients et méthodes.** – Entre février 2008 et avril 2012, 98 patients ont eu une NPRA ( $n=54$ ) ou une NPL ( $n=44$ ) pour une tumeur du rein. Les données démographiques, péri-opératoires et anatomopathologiques ont été comparées en utilisant les tests de Student et de  $\chi^2$  pour les variables continues et qualitatives, respectivement.

**Résultats.** – Les deux groupes étaient comparables pour l'âge, l'index de masse corporelle (IMC), les co-morbidités (score ASA) et la fonction rénale préopératoire (clairance MDRD). Le niveau de complexité de la tumeur était plus élevé dans le groupe NPRA (55,5% vs 29,5% de RENAL score de catégorie  $\geq 2$ ,  $p=0,05$ ). Il n'y avait pas de différence significative en termes de durée opératoire (191 vs 202 minutes,  $p=0,2$ ), de taille tumorale (35 vs 30 mm,  $p=0,1$ ) ou de marges positives (2 vs 5,  $p=0,14$ ). En revanche, on constatait une diminution significative du temps d'ischémie chaude (18 vs 25,6 minutes,  $p=0,004$ ) et de la durée d'hospitalisation (5,1 vs 6,9 j,  $p=0,003$ ) en faveur du groupe NPRA. Les pertes sanguines étaient plus importantes dans le groupe NPRA (490 vs 280 mL,  $p=0,003$ ), mais le nombre de transfusion n'était pas plus élevé (5 vs 4 patients,  $p=0,96$ ). La voie excrétrice était plus souvent ouverte dans le groupe NPRA

<sup>☆</sup> Niveau de preuve : 5.

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : damienchaste@gmail.com (D. Chaste).

**KEYWORDS**

Partial nephrectomy;  
Kidney cancer;  
Laparoscopy;  
Robotics

(28 vs 12,  $p=0,009$ ). Les taux de complications (mineures et majeures selon Clavien) étaient similaires dans les deux groupes (28 % vs 32 %,  $p=0,66$ ). Enfin la fonction rénale à un mois était identique (87 vs 79 mL/minutes,  $p=0,13$ ).

*Conclusion.* — La NPRA avait des résultats oncologiques, fonctionnels et une morbidité comparables à la NPL. Notre étude allait dans le sens des publications antérieures en mettant en évidence une diminution significative du temps d'ischémie chaude.

© 2012 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

**Summary**

*Objective.* — To compare perioperative outcomes of robot-assisted partial nephrectomy (RAPN) and laparoscopic partial nephrectomy (LPN) in a single French institution.

*Patients.* — Between February 2008 and April 2012, 98 patients underwent RAPN ( $n=54$ ) or NPL ( $n=44$ ) for a kidney tumor. Demographic data, perioperative and pathological outcomes were compared using Student's test and  $\chi^2$  for continuous and categorical variables, respectively.

*Results.* — Both groups were comparable for age, BMI, American Society of Anesthesiologists classification (ASA) and preoperative renal function (MDRD clearance). Tumor complexity was increased in the RAPN group (55.5 % vs. 29.5 % RENAL score  $\geq 2$ ,  $P=0.05$ ). There was no significant difference in terms of operative time (191 vs. 202 min,  $P=0.2$ ), tumor size (35 vs. 30 mm,  $P=0.1$ ) or positive margins (2 vs. 5,  $P=0.14$ ). However, there was a significant decrease in warm ischemia time (18 vs. 25.6 min,  $P=0.004$ ) and hospital stay (5.1 vs. 6.9 days,  $P=0.003$ ) for RAPN. Estimated blood loss was greater in the RAPN group (490 vs. 280 mL,  $P=0.003$ ), but the numbers of transfusions were similar (5 vs. 4 patients,  $P=0.96$ ). Urinary tract was more frequently entered in the RAPN group (28 vs. 12,  $P=0.009$ ). The complication rate was similar in both groups (28 % vs. 32 %,  $P=0.66$ ).

*Conclusion.* — RAPN is feasible and reproducible. As in previous publications, our study confirms a potential benefit of RAPN concerning warm ischemia.

© 2012 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

**Introduction**

L'incidence des tumeurs du rein n'a cessé de croître ces vingt dernières années dans les pays occidentaux, principalement du fait de la généralisation des examens d'imagerie abdominale [1]. La néphrectomie partielle par voie ouverte (NPO) est devenue la technique de référence pour les tumeurs T1 inférieures ou égales à 7 cm. Elle préserve au mieux la fonction rénale avec des résultats carcinologiques équivalents à ceux de la néphrectomie élargie [2,3].

Les techniques de néphrectomie partielle laparoscopique (NPL) se sont développées dans les années 1990 [4]. Les études comparatives ont mis en évidence que la NPL était faisable et donnait des résultats oncologiques et fonctionnels équivalents à la NPO lorsque les chirurgiens étaient expérimentés [5,6]. La NPL a cependant eu du mal à se généraliser en dehors des centres de référence car elle est très difficile techniquement et nécessite une longue courbe d'apprentissage.

Plus récemment, la néphrectomie partielle assistée par le robot (NPRA) s'est imposée comme une alternative à la NPL. Le robot chirurgical facilite les sutures et donc la réparation rénale qui doit se faire dans un temps minimum pour limiter l'ischémie chaude. Plusieurs études rétrospectives comparant la NPL et la NPRA ont mis en évidence une morbidité et des résultats carcinologiques similaires mais surtout une diminution du temps d'ischémie au bénéfice de la NPRA [7–9].

L'objectif de cette étude était de présenter notre expérience de NPL et de NPRA à travers une série monocentrique

récente pour voir si l'on retrouve en France les mêmes tendances que les séries internationales.

**Patients et méthodes****Population**

Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 98 NP pour tumeur faites entre février 2008 et avril 2012. Nous avons comparé 44 patients ayant eu une NPL, à 54 patients traités par NPRA.

Les données suivantes ont été recueillies : l'âge, le sexe, l'index de masse corporelle (IMC), l'index de co-morbidités de Charlson et al. [10], le score de l'American Society of Anesthesiologists (ASA), la fonction rénale évaluée selon la formule du Modification of Diet in Renal Disease (MDRD) en pré- et postopératoire, la taille de la tumeur, les paramètres opératoires (le temps d'ischémie chaude, la durée d'intervention définie par le temps écoulé entre l'incision et la fermeture, estimation des pertes sanguines) et la durée d'hospitalisation. Les complications postopératoires ont été répertoriées selon la classification de Clavien et les critères de Martin [11,12]. Nous avons utilisé le RENAL Nephrometry Score [13] pour définir trois niveaux de complexité : faible (RENAL score entre 4 et 6), intermédiaire (RENAL score entre 7 et 9) et haute (RENAL score entre 10 et 12). Le stade tumoral était déterminé selon la classification TNM de l'union internationale contre le cancer de 2009 et le grade selon la classification de Fuhrman.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3824747>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3824747>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)