de complications Clavien > 2 dans le groupe IGRAPN contre 9 % dans le groupe contrôle ($p < 0,001$).
Conclusion L'assistance par modélisation 3D permet une planification préopératoire ainsi qu'une chirurgie guidée par l'image pour les NPRA qui pourrait diminuer le risque de complications et aider le chirurgien à répondre le mieux possible aux enjeux fonctionnel et oncologique de cette chirurgie, mais également d'en réduire la morbi-mortalité.
Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

https://doi.org/10.1016/j.purol.2020.07.094

CO-90

Évaluation multicentrique internationale de la néphrectomie partielle robot-assistée par rapport à la néphrectomie partielle ouverte : étude IRON

Z. Khene[1,*], A. Larcher[2], A. Minervini[3], A. Mari[3], B. Peyronnet[1], R. Schiavina[4], A. Mottrie[5], G. De Naeyer[6], A. Antonelli[7], K. Ho Rha[8], C. Simeone[9], I. Derweesh[10], J. Kaouk[11], G. Sawczyn[11], R. Bertolo[11], U. Capitanio[2], F. Montorsi[2], K. Bensalah[1]
[1] *CHU Rennes, Rennes, France*
[2] *IRCCS San Raffaele Scientific Institute, Milan, Italie*
[3] *University of Florence, Florence, Italie*
[4] *University of Bologna, Bologna, France*
[5] *ORSI Academy, Aalst, Belgique*
[6] *Onze Lieve Vrouw Hospital, Aalst, Belgique*
[7] *University of Verona, Verona, Italie*
[8] *Yonsei University College of Medicine, Seoul, Corée du Sud*
[9] *University of Brescia, Brescia, Italie*
[10] *University of California San Diego School of Medicine, San Diego, États-Unis*
[11] *Cleveland Clinic, Cleveland, États-Unis*
* *Auteur correspondant.*
Adresse e-mail : zineddine.khene@gmail.com (Z. Khene)

Objectifs L'objectif de cette étude était d'évaluer les résultats périopératoires, fonctionnels et carcinologiques de la néphrectomie partielle robot-assistée (NPRA) et de la néphrectomie partielle par voie ouverte (NPO) dans une vaste cohorte contemporaine multicentrique et internationale.
Méthodes Au total, 3468 patients ayant des tumeurs rénale cT1-2 cN0 cM0 opérés par NPRA ou NPO dans neuf institutions européennes, nord-américaines ou asiatiques de haut volume ont été évalués de manière prospective. Les résultats de l'étude ont porté sur les complications périopératoires, la fonction rénale et les résultats carcinologiques. Un score de propension a été utilisé pour prendre en compte tous les facteurs de confusion potentiels mesurables, en accordant une attention particulière aux principaux déterminants des résultats cliniques souvent négligés dans les études précédentes, tels que la complexité de la tumeur et l'expérience chirurgicale.
Résultats Après avoir tenu compte de tous les facteurs de confusion potentiels mesurables, la NPRA était associée à un taux moindre de complications intra-opératoires (5,7 % vs 9,3 %), de complications postopératoires globales (18 % vs 33 %) et de complications postopératoires majeures (4 % vs 6 %). La NPRA était associée à une durée d'ischémie plus longue (16 contre 15 min) et à un débit de filtration glomérulaire postopératoire plus faible (76 contre 78 mL/min). En revanche le débit de filtration glomérulaire estimé était similaire à un an (71 vs 68 mL/min). Aucune différence significative n'a été observée concernant le taux de marges chirurgicales positives (4,3 % vs 5,1 %), de récidive locale (1,6 % vs 2,1 %), de progression métastatique (1,8 % vs 4,5 %) et de survie spécifique (0,8 % vs 2,4 %) avec un suivi médian de 32 mois.
Conclusion Dans cette étude contemporaine, La NPRA est associée à une morbidité peropératoire plus faible que la NPO. La fonction rénale est préservée de la même façon à long terme. Enfin, les résultats oncologiques sont équivalents.
Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

https://doi.org/10.1016/j.purol.2020.07.095

CO-91

Prédire la morbidité de la néphrectomie partielle : retour à la simplicité

C. Mazouin[1,*], Z. Khene[2], B. Peyronnet[2], A. Gasmi[2], G. Dosin[3], M. Brassier[4], V. Thi Dang[5], I. Ouzaid[6], A. Larcher[7], M. Roumiguié[5], G. Verhoest[2], B. Pradère[8], S. Shariat[9], R. Mathieu[2], P. Bigot[4], N. Doumerc[5], K. Bensalah[2]
[1] *CHRU Nancy, Vandœuvre-lès-Nancy, France*
[2] *CHU Rennes, Rennes, France*
[3] *CHU Bruxelles, Bruxelles, Belgique*
[4] *CHU Angers, Angers, France*
[5] *CHU Toulouse, Toulouse, France*
[6] *AP—HP, hôpital Bichat, Paris, France*
[7] *Université Vita-Salute San Raffaele, Milan, Italie*
[8] *CHU Tours, Tours, France*
[9] *Université de Vienne, Vienne, Autriche*
* *Auteur correspondant.*
Adresse e-mail : clement.mazouin@gmail.com (C. Mazouin)

Objectifs Notre objectif était d'évaluer la capacité des scores morphométriques et de la taille tumorale à prédire la morbidité périopératoire de la néphrectomie partielle robot-assisté (NPRA).
Méthodes Notre analyse a inclus les patients ayant eu une NPRA pour une tumeur rénale dans deux centres universitaires experts. Pour chaque patient, les scores morphométriques de 1re (RENAL score, PADUA score) et 2e génération (SPARE score) ont été calculés. Une analyse de liaison entre les scores, la taille tumorale et les paramètres périopératoires a été effectuée en utilisant un test de corrélation de Spearman. La capacité des différents scores et de la taille tumorale à prédire la survenue d'une complication postopératoire a été évaluée par des modèles de régression logistique uni- et multivariées, les aires sous les courbes ROC, et l'analyse des courbes de décision.
Résultats Au total, 887 patients ont été analysés. Tous les scores étaient significativement corrélés aux paramètres opératoires (pertes sanguines, durée opératoire, temps d'ischémie, $p < 0,05$). En analyse multivariée ajustée à l'âge, au traitement anticoagulant et

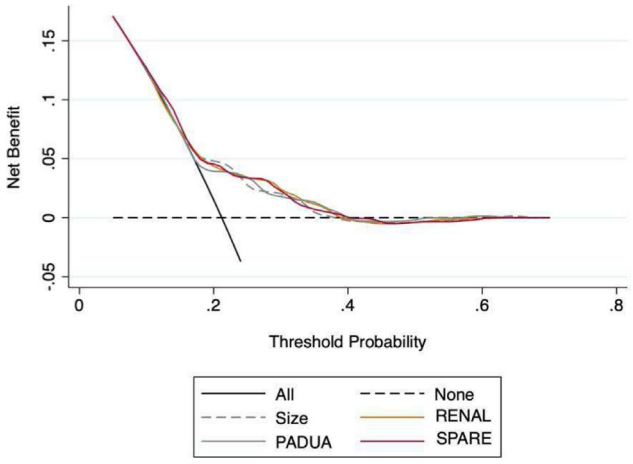

Fig. 1 Analyse de la courbe de décision « DCA » montrant le bénéfice clinique d'utilisation de la taille de la tumeur et des scores néphrométriques pour la prédiction des complications.

à l'index de Charlson, les scores SPARE (OR = 1,12 ; $p = 0,001$), RENAL (OR = 1,11 ; $p = 0,01$) et la taille de la tumeur (OR = 1,01 ; $p = 0,009$) étaient associés à la survenue d'une complication (Tableau 1). L'aire sous la courbe ROC (IC à 95 %) était respectivement de 0,624 (0,574—0,675), 0,626 (0,575—0,677), 0,616 (0,564—0,667), et 0,634 (0,585—0,683) pour la taille de la tumeur, le RENAL, le PADUA et le SPARE score. L'analyse des courbes de décision des quatre modèles (taille, RENAL, PADUA, SPARE) a montré que l'utilité clinique des scores radiologiques était identique à celle de la taille tumorale quel que soit le seuil sélectionné (Fig. 1).

Conclusion Le lien entre les scores morphométriques et les indices de morbidité périopératoires de la NPRA est très faible. Le score SPARE, qui est plus récent et comprend moins de variables, est le plus performant. Mais au final, la simple taille tumorale prédit aussi bien le risque de complications que tous les scores morphométriques.

Tableau 1 Analyse multivariées incluant 4 modèles : taille de la tumeur (A), RENAL score (B), PADUA score (C) et SPARE score (D), pour prédire les complications postopératoires.

	Analyse multivariée : Modèle Taille de la tumeur			Analyse multivariée : Modèle RENAL score			Analyse multivariée : Modèle PADUA score			Analyse multivariée : Modèle SPARE score		
	Odds ratio (95% CI)		p	Odds ratio (95% CI)		p	Odds ratio (95% CI)		p	Odds ratio (95% CI)		p
Age	0.98	(0.97-1.0)	0.10	0.98	(0.96-1.0)	0.04	0.98	(0.97-1.0)	0.11	0.98	(0.96-1.0)	0.06
Index de Charlson	1.24	(1.11-1.38)	<0.001	1.26	(1.12-1.42)	<0.001	1.24	(1.11-1.38)	<0.001	1.24	(1.11-1.39)	<0.001
Traitements AC/AAP	1.58	(1.03-2.42)	0.04	1.57	(1.0-2.46)	0.05	1.59	(1.04-2.44)	0.03	1.71	(1.13-2.61)	0.01
Taille de la tumeur	1.01	(1.0-1.02)	**0.01**									
RENAL score				1.11	(1.02-1.22)	**0.02**						
PADUA score							1.10	(1.0-1.21)	0.06			
SPARE score										1.12	(1.05-1.20)	**0.001**

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

https://doi.org/10.1016/j.purol.2020.07.096

CO-92

Impact du délai avant prise en charge par néphrectomie partielle d'une tumeur du rein localisé

C. Aubert*, M. Royer, V. Le Corre, S. Chelly, M. Benoit, C. Julie, E. Brassart, T. Culty, S. Lebdai, P. Bigot
CHU Angers, Angers, France
* *Auteur correspondant.*
Adresse e-mail : cecileaubert03@gmail.com (C. Aubert)

Objectifs La prise en charge chirurgicale par néphrectomie partielle d'une tumeur du rein localisée peut-être retardée en raison des comorbidités du patient ou encore de problèmes d'accès au bloc opératoire. L'objectif de cette étude était d'évaluer l'impact carcinologique d'un délai prolongé avant néphrectomie partielle.

Méthodes Nous avons inclus dans la base de données prospectives uroCCR les patients opérés d'une néphrectomie partielle dans un centre unique pour tumeur du rein localisée entre 2015 et 2020. Nous avons étudié le stade anatomopathologique des tumeurs ainsi que le taux de récidive chez les patients ayant eu une prise en charge chirurgicale > 90 jours. L'impact de la réalisation d'une biopsie préopératoire sur ces données a également été étudié. Ces données ont été comparées par des tests de Student et de Chi^2 à l'aide du logiciel SPSS.

Résultats Nous avons inclus 179 patients dont l'âge médian était de 63 (± 13) ans, 41 (23 %) ont reçu une biopsie préopératoire. Quatre-vingt-neuf patients (50 %) ont été opérés dans un délai de plus de 3 mois. Le délai médian avant néphrectomie était alors de 150 (± 139) jours. Il n'existait pas plus de récidive en cas de délai prolongé avant chirurgie ($p = 0,617$), et le taux de tumeurs de stade T3 était comparable ($p = 0,531$). La croissance tumorale, calculée par le différentiel de la taille au diagnostic initial et la taille à l'anatomopathologie était comparable ($p = 0,122$). La réalisation d'une biopsie préopératoire entraîne un doublement du délai avant chirurgie ($p < 0,001$), mais n'est pas corrélée un stade tumoral plus élevé ($p = 0,944$) ni à un taux de récidive plus important ($p = 0,097$) (Fig. 1 et Tableau 1).

Conclusion Une prise en charge par néphrectomie partielle pour tumeur du rein localisée au-delà de 3 mois, notamment pour permettre de biopsier la tumeur en cas de doute diagnostique, ne semble pas impacter le pronostic carcinologique des patients. Ces données, validées à plus grande échelle pourraient permettre de rassurer les patients ayant une prise en charge chirurgicale retardée.

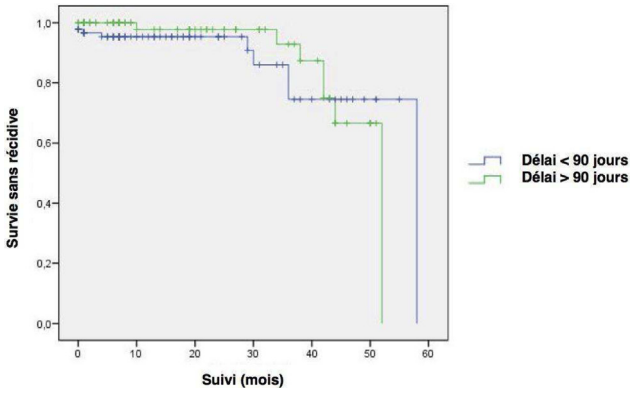

Fig. 1 Courbe de Kaplan—Meier de la survie sans récidive selon le délai avant chirurgie.

Tableau 1 Caractéristiques cliniques, tumorales et chirurgicales selon le délai de prise en charge.

			Prise en charge avant ou après 90 jours	<90 n = 90	>90 n = 89
CARACTERISTIQUES PATIENTS			Sexe n (%) Homme	61 (67,8)	54 (60,7)
			Femme	29 (32,2)	35 (39,3)
			Age médian (années) (SD)	62 [33; 84] (12,1)	66 [27; 83] (13,1)
			IMC médian (kg/m²) (SD)	27,4 [17,9; 46,4] (4,8)	26,3 [16,3; 40,9] (4,9)
CARACTERISTIQUES DE LA TUMEUR ET CHIRURGIE			Taille médiane de la tumeur au diagnostic (cm) (SD)	3,75 [1; 15] (2,3)	3 [1; 16] (2,1)
			Nombre de suspicions T3a n (%)	2 (2)	2 (2)
			Nombre de patients biopsiés n (%)	3 (7,3)	38 (92,7)
			Délai médian biopsie (jours) (SD)	33 [16; 37] (11,1)	57 [27; 217] (38,8)
			Délai médian Néphrectomie Partielle (jours) (SD)	52 [13; 87] (17,1)	150 [91; 1037] (138,9)
			Taille médiane anapath (cm) (SD)	3,5 [0,9 ;16] (2,5)	2,8 [0,9 ;9] (1,5)
	Malignité n (%)	Malin	**TOTAL**	**77 (86)**	**74 (83)**
			CRCC	58 (75)	58 (78)
			Papillaire 1	8 (10)	10 (14)
			Papillaire 2	5 (6)	0 (0)
			chromophobe	4 (5)	5 (7)
			autres	2 (4)	1 (1)
		Bénin	**TOTAL**	**13 (14)**	**15 (17)**
			angiomyolipome	3 (23)	4 (27)
			oncocytome	8 (62)	8 (53)
			autre	2 (15)	3 (20)
	Anatomie pathologique n (%)	pT	1a	44 (57)	55 (74)
			1b	18 (23)	12 (16)
			2	8 (10)	0 (0)
			3	5 (6)	7 (10)
			non-évalués	2 (4)	0 ()
	Marges chirurgicales positives, n (%)			4 (4,4)	1 (1,1)

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

https://doi.org/10.1016/j.purol.2020.07.097