



## Article Original

# Néphrectomies au Service d'Urologie du CHU Gabriel Touré

## *Néphrectomies au Service d'Urologie du CHU Gabriel Touré*

Coulibaly MT<sup>1</sup>, Diallo MS<sup>2</sup>, Kassogué A<sup>2</sup>, Diarra A<sup>3</sup>, Cissé D<sup>4</sup>, Berthé HJG<sup>5</sup>, Coulibaly LT<sup>1</sup>.

### ABSTRACT

**Objective.** To describe the courses of nephrectomies performed in the urology department of the Gabriel Touré University Hospital in Bamako. **Materials and methods.** This was a transversal retrospective descriptive study over 03 years (January 2015 - December 2017) on patients in whom a total nephrectomy was performed in the urology department of the Gabriel Touré University Hospital in Bamako. **Results.** A total of 46 patients were recruited. The sex ratio was 1.09. The patients had an average age of 42.17 years with extremes from 1 year to 81 years. The reason for consultation was dominated by lumbar pain (34.8%) and lumbar masses (41.3%). The surgical indications were mainly tumor (52.2%) obstructive (47.8%). Extended nephrectomy was performed in 52.2% of patients. The kidney was approached anteriorly in 6.5% of cases and by lombotomy in 93.5% of cases. A drain was placed in the dressing room for an average duration of 3 days in 91% of patients. Post-operative follow-up was uneventful in 80.5% of cases. The average hospitalization duration was 9 days. **Conclusion.** Open radical nephrectomy is the main technique which in our contexts and it has good immediate results. Partial nephrectomy would improve the functional outcome of our patients on whom chronic diseases are frequent.

### RÉSUMÉ

**Objectif.** Passer en revue les cas de néphrectomies réalisées dans le service d'urologie du CHU Gabriel Touré de Bamako. **Matériels et méthodes.** Il s'agit d'une étude transversale rétrospective descriptive étalée sur 03 ans (Janvier 2015 – décembre 2017) portant sur les patients chez qui une néphrectomie totale a été réalisée au service d'urologie du CHU Gabriel Touré de Bamako. **Résultats.** Nous avons recruté 46 patients. Le sex-ratio était de 1,09. Les patients avaient un âge moyen de 42,17 ans avec des extrêmes d'1 an à 81 ans. Les principaux motifs de consultation étaient les douleurs lombaires (34,8%) et les masses lombaires (41,3%). Les indications opératoires étaient tumorales (52,2%) et obstructives (47,8%). La néphrectomie élargie a été réalisée chez 52,2 % des patients. Le rein a été abordé par voie antérieure dans 6,5 % des cas et par lombotomie dans 93,5 % des cas. Un drain a été mis en place dans la loge pour une durée moyenne de 3 jours chez 91% des patients. Les suites post-opératoires ont été simples dans 80,5% des cas. Le délai moyen d'hospitalisation était de 9 jours. **Conclusion.** Malgré les progrès dans l'amélioration de sa technique, la néphrectomie reste essentiellement à ciel ouvert (laparotomie) à Bamako et elle a de bons résultats immédiats. La néphrectomie partielle, si elle est possible, améliorerait cependant le devenir fonctionnel de nos patients souvent porteurs de pathologies chroniques.

<sup>1</sup> Hôpital Gabriel Toué service urologie.

<sup>2</sup> Hôpital de Kati Service urologie

<sup>3</sup> Hôpital Luxembourg Bamako Service urologie

<sup>4</sup> Hôpital Somine Dolo Mopti service urologie.

<sup>5</sup> Hôpital Point G service urologie

**Auteur correspondant :** Dr Mamadou Coulibaly  
Chirurgien Urologue CHU Gabriel Touré  
Bamako Mali Tel : 00223 69 03 65 59 Email  
mamadoutc@yahoo.fr

**Mots clés :** néphrectomie, tumeur du rein, pyonéphrose, lombotomie.

**Keywords:** nephrectomy, kidney tumor, pyonephrosis, lumbotomy.

### INTRODUCTION

La néphrectomie est le traitement de référence pour la prise en charge des affections tumorales rénales mais aussi l'ultime recours pour les pathologies destructrices du parenchyme rénal. Ses indications sont multiples [1]. Les progrès réalisés par l'uro-imagerie ont sans doute amélioré les indications et la technique de la néphrectomie avec la découverte précoce de plusieurs pathologies [2]. Malgré ces avancées, la chirurgie ouverte conserve toute sa valeur dans les pays en voie de développement [1,2]. Le but de ce travail était de décrire les cas de néphrectomies réalisées dans le service d'urologie du CHU Gabriel Touré de Bamako.

### MATÉRIELS ET MÉTHODES

L'étude était transversale descriptive rétrospective, colligeant les patients chez lesquels une néphrectomie a été réalisée dans le service d'urologie du CHU Gabriel Touré de janvier 2015 et Décembre 2017. Les caractéristiques sociodémographiques, cliniques, évolutifs des patients ont été étudiées. Les données ont été analysées avec le logiciel Epi info 6.

### RÉSULTATS

Au total, 46 patients ont été colligés sur 1078 opérés. Il y'avait 24 hommes (52.2%) et 22 femmes (47.8%). L'âge moyen des patients était de 42,17 ans avec des extrêmes de 1 an et 81 ans (tableau 1). La tranche d'âge

de 41-50 était la plus représentée. La majorité de nos patients était non alphabétisée 56,5 %.

**Tableau 1: Répartition des patients selon la tranche d'âge.**

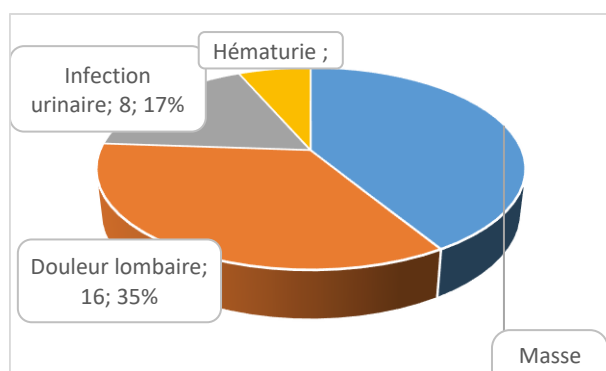
Tranche d'âge	Effectifs	%
0-20	7	15,2
21-30	7	15,2
31-40	6	13,0
41-50	9	19,6
51-60	8	17,4
61-70	6	13,0
71-80	2	4,3
81 et plus	1	2,2
Total	46	100,0

Les tumeurs rénales ont constitué l'indication principale (52,2%) suivie des lithiases (32,6%) (Tableau 3).

**Tableau 3: Répartition des patients selon l'indication.**

Étiologie	N	%
Tumeurs rénales	24	52,2
Lithiases	15	32,6
Syndrome de jonction pyélourétérale	1	2,2
Sténose urétérale	1	2,2
Autres	5	10,9
Total	46	100,0

Selon le motif de consultation la masse lombaire était retrouvée dans 19 cas (41,3 %), la douleur lombaire dans 16 cas (34,8 %), la masse lombaire dans 8 cas (17,4%) et l'hématurie dans 3 cas (6,5 %) de cas (figure 1).



**Figure 1 :** Répartition des patients selon le motif de consultation.

Le rein gauche était le plus atteint. La majorité (65,2 %) des patients n'avait pas d'antécédent médical. Par contre, (67,4 %) des patients avaient un antécédent chirurgical (néphrolithotomie 10,9%). La bilharziose urinaire était l'antécédent urologique le plus retrouvé (17,4%). Parmi nos patients, les ménagères représentaient 34,8%. Trois (3) patients étaient venus des pays voisins.

La néphrectomie élargie a été réalisée chez les patients présentant une tumeur rénale (52,2 %) et la néphrectomie simple a été réalisée chez les autres patients.

Six patients ont présenté des complications post opératoires et elles étaient dominées par les infections du site opératoire (10,9%).

## DISCUSSION

La néphrectomie est une intervention de haute importance en urologie qui fait appel non seulement à de profondes investigations cliniques et paracliniques mais aussi au sens de jugement du praticien. La variation géographique et socioéconomique de ses indications a été rapportée par Andualet et coll. [1].

L'influence de l'âge dans les indications de la néphrectomie a été soulignée par certains auteurs [1]. L'âge moyen de nos patients était de 42,17 ans expliquerait la part non négligeable des tumeurs du rein dans notre série. Ce même constat a été fait par Andualet et coll [1] et Badmus et coll [2] chez qui les tumeurs du rein constituent la principale indication de néphrectomie. Par contre les uropathies malformatives sont souvent incriminées chez les enfants. Dans notre série ces malformations étaient surtout représentées par le syndrome de jonction pyélourétérale alors que Andualet [1] évoque principalement le reflux vésico-rénal.

Deux principaux groupes de pathologies conduisent souvent vers la néphrectomie. Il s'agit des pathologies bénignes (47,8 %) et malignes (52,2 %). Plusieurs auteurs des pays développés ont aussi décrit une réduction notable de néphrectomie pour les affections bénignes du fait de l'amélioration des conditions de vie. Elles occupent encore une part importante dans les pays en voie de développement [1]. Mais une légère baisse dans notre étude. La lombalgie et la sensation de masse lombaire étaient les signes annonciateurs d'une affection rénale. Elles sont souvent associées à une hématurie dans les pathologies tumorales. L'hématurie révélatrice d'une tumeur était retrouvée dans une faible proportion de 6,5 % inférieure à celle retrouvée par Andualet et coll qui est de 35,6% [1]. Ces pathologies, découvertes de façon fortuite à un stade précoce en consultation offre beaucoup plus de chance de guérison aux patients.

L'imagerie a occupé une place importante sur le plan diagnostique et thérapeutique et parfois évolutif. La majorité de nos pathologies a été identifiée grâce à l'utilisation des techniques d'imagerie telles que l'échographie et la tomodensitométrie. L'échographie, l'examen le plus accessible, non invasif, répétitif. Elle a pu être réalisée en première intention chez tous les patients, elle reste insuffisante pour une indication de néphrectomie.

L'uroscanner a été réalisé chez tous nos patients et chez 87,1% des patients porteurs de tumeur de rein dans la série sénégalaise [3]. Il s'agit de l'examen de référence dans leur diagnostic.

L'une des préoccupations lors de la néphrectomie est la capacité fonctionnelle du rein controlatéral. L'évaluation préalable de cette capacité nécessite la réalisation de la scintigraphie évoquée par Duclos [4] comme clé de voûte de toute néphrectomie afin d'évaluer la fonction

rénales séparées des deux reins et leur fonction globale, très importante en cas de néphrectomie partielle.

L'inaccessibilité de cet examen précieux et son coût onéreux expliqueraient sa faible réalisation [1, 5]. Dans notre série, aucun des patients n'avait réalisé une scintigraphie avant la néphrectomie. Car elle n'est pas disponible au Mali.

Nos moyens d'appréciation se limitaient à l'échographie avec appréciation de l'index corticomédullaire, l'uroscanner à la recherche d'une bonne sécrétion rénale et les valeurs de la créatininémie.

Le rein gauche était atteint dans 56,5 % des cas. Cet élément n'est pas un paramètre épidémiologique particulier.

La majorité de nos patients était sans antécédent médico-chirurgical urologique particulier.

Aucun cas d'insuffisance rénale n'a été noté dans notre série contrairement à l'étude de Ndoye M et Coll. [3] l'insuffisance rénale était présente chez 9,2 % des patients en préopératoire.

Il faut noter aussi l'impact non négligeable des pathologies chroniques comme le diabète et l'HTA isolé ou non sur le rein désormais unique. La technique de néphrectomie pour tumeur de rein s'est nettement améliorée ces dernières années avec l'introduction de nouvelles techniques. Ainsi dans un souci de préservation du capital néphronique, la technique de néphrectomie partielle a été développée ces dernières décennies avec son indication limitée à des tumeurs de petite taille (T1-T2) [6].

Une néphrectomie partielle a été réalisée dans notre série pour traumatisme polaire rénal suite à un accident de voie publique. La réalisation de cette chirurgie nécessite en outre, une bonne connaissance de la vascularisation extra-parenchymateuse du rein, variable et qui expose à des risques hémorragiques importants per opératoires [7].

L'abord laparoscopique (avec ou sans robot) au cours de la néphrectomie, malgré ses avantages, ne s'est pas pour autant disséminé, en raison de sa difficulté technique élevée qui requiert une certaine expérience du praticien et de sa disponibilité qui reste encore limitée aux pays développés [8]. Ceci expliquerait la chirurgie ouverte pour nos malades comme dans la série de Badmus [2].

L'abord était antérieur et lombaire.

La pathologie infectieuse a occupé 18 % des affections bénignes dans notre série. Comme dans celle d'Anduallem [1]. Ceci serait dû d'une part à la découverte tardive de pathologie obstructive (lithiase, SJP, sténose urétérale post-bilharzienne) qui seraient à la base d'une pullulation microbienne. D'autre part il s'agit d'une antibiorésistance développée par la mauvaise gestion des antibiotiques. La majorité de ces infections était à un stade de pyonéphrose. La néphrostomie préopératoire a un double intérêt: l'évacuation du pus pour une antibiothérapie adaptée et l'aisance au cours de la néphrectomie dans un milieu moins inflammatoire limitant ainsi les incidents [5].

Les uropathies obstructives entraînent une destruction progressive du parenchyme rénal avec une mutité rénale. Ces obstacles peuvent être acquis avec comme chef de

file les lithiases urinaires qui sont responsables de néphrectomie dans une proportion de 53,3% dans la série de Rafique [9] et représentent la première cause de néphrectomie à Yucatan en 2009. Ces résultats sont supérieurs au nôtre (26,1 %).

L'obstacle d'origine malformative est représenté par le syndrome de la jonction pyéloréterale retrouvé dans 2,2 % dans notre série. Bouhaf et coll [5] ont rapporté qu'il s'agit de la principale uropathie obstructive responsable de néphrectomie chez les enfants. Dans certains cas l'imagerie n'arrive pas à objectiver l'obstacle ayant conduit à la mutité rénale qui pourrait être le fait de séquelle de bilharziose ou d'autres affections sténosantes. D'autres situations peuvent conduire à l'ablation du rein. Il peut s'agir de fracture du rein responsable de 2 à 30% de néphrectomie en cas de traumatisme pénétrant du rein [10]. Dans notre série il s'agissait de 1 cas (2,2 %) de traumatisme fermé du rein. L'ouverture des gros vaisseaux reste la complication la plus redoutable souvent rencontrée dans les néphrectomies pour tumeur du rein. Dans notre série, aucun cas d'incident n'a été noté.

Nous avons pris en charge 5 complications infectieuses post opératoire et un (1) cas d'hématurie.

La mortalité opératoire après néphrectomie pour tumeur de rein est inférieure à 4% dans la plupart des séries (de 0,5 à 3,6%) [11,9]. Aucun décès n'a été déploré dans notre série.

Le délai moyen d'hospitalisation était de 9 jours puisque la majorité de nos patients avaient une suite postopératoire simple. Ce délai fut influencé par l'apparition des 5 cas d'infection post opératoire.

## CONCLUSION

Diverses pathologies ont conduit à la néphrectomie dans notre travail.

Les progrès dans l'amélioration de la technique de néphrectomie sont encore moins visibles dans nos contextes. Cependant la néphrectomie à ciel ouvert donne encore de bons résultats et plus de sécurité dans nos pays. La décision de la néphrectomie doit être bien analysée. Son incidence demeure faible.

## RÉFÉRENCES

- 1-ANDUALEM D, TEKLEBRIHAN B, WULETAW C. Indications, Complications and Mortality of Nephrectomy in Tikur Anbesa General Specialized Hospital. East Cent. Afr. J. surg 2012 ;17 (3) :92-7
- 2-BADMUS TA, SALAKO AA, SANUSI AA, AROGUNDADE FA, OSENI GO, YUSUF BM, Adult nephrectomy: our experience at Ile-Ife. Niger J Clin Pract. 2008;11(2):121-6
- 3-Ndoye M, Niang L, Natchagande M, Jalloh M, Labou I, Gueye S. M néphrectomies : indications-techniques et résultats au service d'urologie de l'hôpital Général de Grand Yoff de Dakar. URO'ANDRO - Volume 1 - N° 2 - Avril 2014
- 4- DUCLOS J-M, Néphrectomies difficiles, Annales d'urologie, 2004; 38: 112-36
- 5- Bouhaf A, Dendane A, Azzouzi D, Belkacem R, Barahioui M. Les néphrectomies totales chez l'enfant: une

expérience de 11 ans sur 80 cas. *Annales d'urologie*, 2003; 37:43-6

6- LESLIE S, GOH AC, GILL IS, Partial nephrectomy-contemporary indications, techniques and outcomes. *Nat. Rev. Urol.* 2013 ; 10 : 275–83

7- KABORE F.A, FALL P.A, DIAO B, FALL B, SOWA Y, SLIMANIA A. Distribution extraparenchymateuse et accessibilité au clampage sélectif des artères rénales segmentaires au cours de la néphrectomie partielle: à propos de la dissection de 30 reins de cadavres frais non formolés, *Progrès en urologie*, 2009; 19 :101-6

8- POLETAJEW J, ANTONIEWICZ AA, BOROWKA A. Kidney Removal The Past, Presence, and Perspectives A Historical Review. *Urol J.* 2010;7:215-23

9- RAFIQUE M. Nephrectomy: indications, complications and mortality in 154 consecutive patients. *J Pak Med Assoc.* 2007; 57(6): 308-11.

10- CABRERA CASTILLO P-M, MARTÍNEZ-PIÑEIRO L, ÁLVAREZ MAESTRO M, DE LA PEÑA J.-J, Evaluation et traitement des plaies pénétrantes du rein, *Annales d'urologie*, 2006; 40:297-308

11- DÍAZ-HUNG A.M, GARCÍA-PERDOMO H.A, CARBONELL-GONZÁLEZ J, CASTILLO-COBALEDA D.F, GARCÍA-ÁNGEL A.F. Mortalidad perioperatoria y factores asociados en pacientes sometidos a nefrectomía radical. *Acta urol Esp*, 2013 ; 02(006): 1-5  
Tableau 1: Répartition des patients par année.