



African Journal of Urology

Official journal of the Pan African Urological Surgeon's Association
web page of the journal

www.ees.elsevier.com/afju
www.sciencedirect.com



Original Article

Caractéristiques épidémiologiques, cliniques, histo-pathologiques et thérapeutiques du Cancer du rein dans l'Ouest Algérien: à propos de 115 cas



N. Harir^{a,*}, S. Zeggai^a, H.L. Sabri^a, Z. Mehani^a, A. Tou^b

^a Laboratoire de Microbiologie Moléculaire, Proteomics et Santé, Département de Biologie, Université Djillali Liabès de Sidi Bel Abbes (UDL-SBA), Algérie

^b Service d'anatomo-pathologie, CHU Sidi Bel Abbes, Algérie

Reçu le 9 septembre 2015; reçu sous la forme révisée le 10 mars 2016; accepté le 20 mars 2016

Disponible sur Internet le 31 octobre 2016

MOTS CLÉS

Carcinome rénal;
Profil
histo-épidémiologique;
l'Ouest Algérien

Résumé

Objectifs : Notre étude avait pour objectif d'effectuer une étude épidémiologique rétrospective afin de déterminer les caractéristiques histo-cliniques, pathologiques et thérapeutiques des cancers rénaux dans l'Ouest Algérien.

Patients et Méthodes : Etude épidémiologique rétrospective incluant 115 cas de cancers rénaux diagnostiqués au sein des services d'oncologie et d'anatomopathologie du CHU de Sidi Bel Abbes et de l'Hôpital Militaire Régional Universitaire d'Oran (HMRUO) entre Janvier 2006 et Décembre 2013.

Résultats : Il s'agissait de 65 hommes et 50 femmes. L'âge moyen de découverte était de 58,54 ans (extrêmes: 20 et 88 ans). Les facteurs de risques les plus fréquemment observés étaient l'hypertension artérielle (53,04%) suivi par le tabagisme (38,26%). L'hématurie était le signe révélateur le plus fréquemment noté chez 45,21% des cas. Le diagnostic a été basé sur la Tomodensitométrie chez 100% des patients. Les stades tumoraux T3 (38,26%) et T2 (27,82%) étaient les plus fréquents. Le principal type histologique des tumeurs rénales était le carcinome à cellules claires (79 cas). Des métastases étaient notées chez 22,60 des patients, touchant principalement le poumon (61,53%). La néphrectomie était le traitement de référence pour 70,44% des patients.

* Corresponding author.

Adresse e-mail : noriaharir@yahoo.fr (N. Harir).

Peer review under responsibility of Pan African Urological Surgeons' Association.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.afju.2016.03.011>

1110-5704/© 2016 Pan African Urological Surgeons' Association. Production and hosting by Elsevier B.V. Cet article est publié en Open Access sous licence CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

Renal cell carcinoma;
Histo-epidemiological
profile;
Western Algerian

Conclusion : Le cancer rénal dans notre population était une pathologie de sujets âgés, avec une prédominance masculine et symptomatologie polymorphe. Le carcinome rénal à cellules claires était le type histologique le plus fréquent avec dominance des stades T3, T2 et des grades II et III.

© 2016 Pan African Urological Surgeons' Association. Production and hosting by Elsevier B.V. Cet article est publié en Open Access sous licence CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Epidemiological, clinical, histo-pathological and therapeutic characteristics of renal cancer in western Algeria: about 115 cases

Abstract

Objectives: The main aim was to conduct a retrospective epidemiological study to determine the histoclinical, pathological and therapeutic characteristics of kidney cancers in western Algeria.

Patients and methods: Retrospective epidemiological study including 115 cases of kidney cancer diagnosed in the oncology and pathology of the University Hospital of Sidi Bel Abbes and Military Regional University Hospital of Oran (HMRUO) during period January, 2006 – December, 2013.

Results: It was about 65 men (people) and 50 women. The average age of diagnosis was of 58.54 years (range 20–88 years). The most common risk factors were the arterial high blood pressure (53, 04%) followed by smoking (38, 26%). Hematuria was the revealing sign most frequently noted in 45, 21% of the cases. The diagnosis was based on tomodensitometry in 100% of patients. The tumor stages T3 (38, 26%) and T2 (27, 82%) were the most frequent. The main histological types of renal tumors were the clear cell carcinoma (79 cases). Metastasis were noted in 22,60 of the patients, mainly affecting the lungs (61, 53%). Nephrectomy was the reference treatment for 70.44% of the patients.

Conclusion: Renal cancer in our population was a pathology of elderly patients with a male predominance and polymorphic symptomatology. Renal cell carcinoma was the most frequent histological type with dominance of stages T3 and T2 and grades II and III.

© 2016 Pan African Urological Surgeons' Association. Production and hosting by Elsevier B.V. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introduction

Le cancer du rein est une tumeur maligne primitive du parenchyme rénal dont le type histologique le plus fréquent est le carcinome à cellules claires, ou carcinome à cellules conventionnelles, qui représente plus de 85% des tumeurs rénales de l'adulte. Le cancer rénal est situé en troisième position des tumeurs urologiques après le cancer de la prostate et le cancer de la vessie [1]. Il est caractérisé par une évolution lente et souvent asymptomatique. Son incidence est en constante augmentation depuis trente ans dans tous les pays industrialisés [2]. Il est aux Etats-Unis le cancer urologique le plus péjoratif. C'est une maladie de l'homme dans la sixième ou septième décennie. L'Algérie enregistre 150 cas de cancer du rein par ans [3]. Il existe aujourd'hui certains facteurs de risque dont l'imputabilité est clairement établie tels que: le Tabac, l'obésité et l'hypertension [4,5]. Dans le but d'améliorer le diagnostic, le pronostic et la prise en charge ciblée de cette pathologie cancéreuse nous nous sommes fixé comme objectif d'étudier les différents aspects épidémiologiques, cliniques, anatomo-pathologiques, pronostiques et thérapeutiques du cancer rénal dans l'Ouest Algérien.

Matériels et méthodes

Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive portant sur tous les cas des cancers rénaux diagnostiqués au sein des services d'oncologie et d'anatomopathologie du CHU de Sidi Bel Abbes et de l'Hôpital Militaire Régional Universitaire d'Oran (HMRUO) durant la période Janvier 2006 – Décembre 2013. Le recueil des

données a été effectué à partir des dossiers médicaux. Les variables étudiées étaient: l'âge, le sexe, le siège de la tumeur, le type histologique, le stade tumoral, le grade de Furhman, la symptomatologie révélatrice, les facteurs de risques, l'examen clinique et la conduite thérapeutique. Le traitement statistique et l'analyse des données ont été réalisés à l'aide du logiciel SPSS, version 20.0.

Résultats

Au cours de notre période d'étude, nous avons noté 115 cas de cancers rénaux avec une moyenne d'âge de 58,54 ans. Le plus jeune patient avait 20 ans et le plus âgé avait 88 ans. Nous avons noté une nette progression de l'incidence du cancer rénal par rapport à l'âge. Cette progression était plus remarquable à partir de l'âge de 50 ans et atteignait son pic de fréquence chez les patients âgés de 70 ans et plus soit à (29,6%), suivi par la tranche d'âge (60-69 ans) soit à (25,2%), puis (50-59 ans) avec 20% des cas. Les patients âgés de moins de 40 ans étaient de faible proportion soit à (8,7%) suivi par les patients âgés de (20-29 ans) soit à (4,3%) (Figure 1).

Nous avons constaté une prédominance masculine soit à 56,5% pour les hommes vs 43,5% pour les femmes, avec un sex-ratio de 1,3. Le facteur de risque le plus fréquemment observé était l'hypertension artérielle (53,04%) suivie par le tabagisme avec 38,26% (Tableau 1). La symptomatologie clinique était polymorphe, dominée par des signes urologiques. L'hématurie était le signe révélateur le plus important noté chez 45,21% des cas. Chez 36,52% la découverte était fortuite. Les examens d'imagerie médicale les plus utilisés

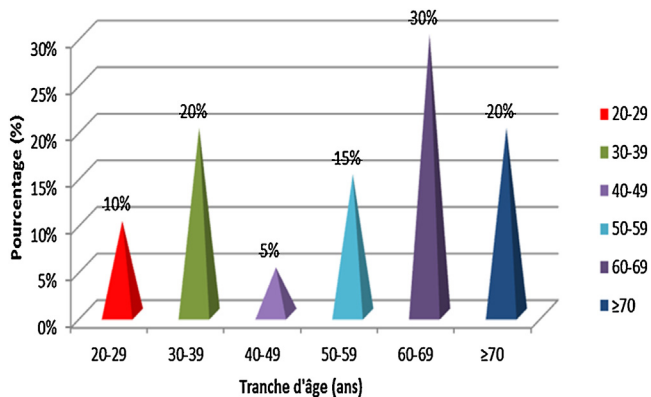


Figure 1 La répartition des cas selon la tranche d'âge.

Tableau 1 Les caractéristiques démographiques des patients (n = 115).

	Effectifs	Pourcentage %
Age (ans)		
Moyen (range)	58,54	(20-88)
Sexe		
Masculin	65	56,5
Féminin	50	43,5
Facteur de risque		
HTA	61	53,04
Tabac	44	38,26
Diabète type II	3	2,6
Obésité	13	11,30
Hépatite	3	2,6
Autres	6	5,21
RAS	10	8,69

étaient l'échographie de l'appareil urinaire (26,08% des cas) et la Tomodensitométrie (100% des cas) (Tableau 2).

La localisation de la tumeur rénale était gauche chez 71 patients (61,74%) et droite dans 44 cas (38,26%). Selon la nouvelle classification de l'OMS de 2004, les types histologiques les plus fréquemment notés dans notre série étaient le carcinome à cellules claires à 68,7%, suivie par tubulo-papillaire à 20% (Tableau 3). 90 cas de tumeurs soit 78,26% étaient de bas grade (13 de Grade I et

Tableau 2 Les caractéristiques cliniques et le diagnostic des patients (n = 115).

	Effectifs	Pourcentage %
Symptômes		
Hématurie	52	45,21
Découverte fortuite	42	36,52
Mass lombaire	18	15,65
Thrombopénie	3	2,60
Douleurs	15	13,04
Moyen de diagnostic		
Tomodensitométrie	115	100
Echographie	30	26,08
Scanner	20	17,39

Tableau 3 Les caractéristiques histo-pathologiques (n = 115).

	Effectifs	Pourcentage %
Localisation		
Droite	44	38,26
Gauche	71	61,74
Type histologique		
Carcinome à cellule claire	79	68,7
Tubulo-papillaire	23	20
Carcinome chromophile	3	2,6
Carcinome sarcomatoïde oncocytaire	5	4,3
Angiomyliome épithélioïde	3	2,6
Oncocytome	2	1,8
Grade de Furhman		
I	13	11,30
II	77	66,96
III	22	19,14
IV	3	2,6
Stade TNM		
T1	30	26,1
T2	32	27,82
T3	44	38,26
T4	9	7,82
Traitement		
Néphrectomie	81	70,44
Thérapie ciblée	6	5,21
Néphrectomie/Thérapie ciblée	28	24,35
Réponse au traitement		
Vivant	75	65,22
Perdue de vue	7	6,08
DCD	33	28,7

77 de Grade II) pendant que 22 tumeurs (19,14%) étaient de Grade III, et 3 (2,6%) de Grade IV.

Après le bilan d'extension et selon la classification TNM de l'OMS 2010, les stades tumoraux T2 (27,82%) et T3 (38,26%) étaient les plus fréquents. Des métastases existaient chez 26 (22,60%) patients. La localisation privilégiée de ces métastases était pulmonaire dans 61,53 des cas (Tableau 3). La conduite thérapeutique dans notre série était principalement basée sur la néphrectomie (70,44%), suivie par la néphrectomie associée avec une thérapie ciblée pratiquée pour 28 patients soit à (24,35%). Le suivi de la conduite thérapeutique a montré que 33 patients (28,7%) étaient décédés et 7(6,08) étaient perdus de vue (Tableau 3).

Discussion

A l'issue de notre recrutement, nous avons obtenu 115 patients atteints d'un cancer du rein sur une période de 8 ans. Le sexe masculin était significativement plus touché que le sexe féminin, avec un sex-ratio de 1.3. Ce résultat est proche de celui de Sidharth et al. [6], mais inférieur à celui noté au Liban (3) [7]. Cette prédominance est en rapport direct avec la consommation tabagique insignifiante voire inexistante dans notre population féminine. La moyenne d'âge des patients (58,54 ans) de notre étude se rapproche de celle de Hashmi et al. [8]. Cependant, elle est inférieure à celle rapportée par Khafaj et al. (62,44 ans) [7]. Chez plus de 70% de nos patients le cancer du rein survenait le plus souvent au cours de la sixième et la septième décennie comme rapportées dans les études de Rais-Bahrami et al [9] et Wang et al. [10]. Plusieurs facteurs de risque ont été identifiés associés à cette pathologie, notamment le tabagisme,

l'obésité et hypertension [11]. Dans notre étude nous retrouvons de la même manière comme principaux antécédents les facteurs de risque dont l'hypertension artérielle et le tabac, respectivement chez 53,04% et 38,26% des cas. Une étude proposée par le comité de cancérologie de l'association française d'urologie portant sur 970 patients a retrouvé que 40% des tumeurs étaient découvertes fortuitement [12]. Dans notre étude 42 cas soit (36,52%) ont été découverts de manière fortuite. L'hématurie était la plus révélatrice du cancer du rein dans 45,21% des cas de notre étude. De même, Bayapa Reddy et al. [13] rapportaient ce mode de révélation dans 64,7% des cas.

Sur le plan histologique, la prédominance de carcinome rénal à cellules claires (68,7%) que nous avons observée est également rapportée par Hashmi et al. [8], Bayapa Reddy et al. [13] et Khafaja et al. [7]. La localisation de la tumeur était plus fréquente dans le rein gauche (61,74% des cas), ce qui est similaire à ceux soulignées dans l'étude de Benjelloun et al. [14]. Notre étude a noté un pourcentage élevé des tumeurs classées en T3 suivi par les tumeurs classées en T2. Nos résultats sont aussi en accord avec les données de la littérature [15].

Dans notre série le grade II est un grade abondant avec 54,8% des cas. Cette observation est également révélée dans d'autres études [8]. Concernant l'examen clinique, Benjelloun et al. [14] ont montré que le diagnostic était basé sur l'échographie chez 77,4% des patients et sur la tomodensitométrie chez tous les patients. Dans notre série, l'échographie a été utilisée chez 26,08% des cas et la tomodensitométrie chez 100% des cas. Nous avons constaté que la néphrectomie était le traitement de référence ce qui rejoint l'étude de Fall et al. [16] où la néphrectomie a été pratiquée chez 43 (58,1%) patients.

Conclusion

Malgré les limites et la qualité des données associés au caractère rétrospectif de l'enquête dans l'Ouest Algérien, notre étude a permis de souligner que le cancer rénal était une pathologie de sujets âgés (au cours de la sixième et la septième décennie), avec une prédominance masculine, symptomatologie polymorphe et de découverte fortuite. Le carcinome rénal à cellules claires était le type histologique le plus dominant avec des stades (T3, T2) et des grades (II et III) avancés.

Conflit d'intérêt

Aucun.

Références

- [1] Ljungberg B, Campbell SC, Choi HY, Jacqmin D, Lee JE, Weikert S, et al. The epidemiology of renal cell carcinoma. *EurUrol* 2011;60:615–21.
- [2] Brookman-May S, Langenhuijsen JF, Volpe A, Minervini A, Joniau S, Salagierski M, et al. Management of localized and locally advanced renal tumors A contemporary review of current treatment options. *Minerva Med* 2013;104:237.
- [3] Globocan 2012: Estimated Cancer Incidence Mortality and Prevalence Worldwide in 2012 http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_population.aspx.
- [4] Navai N, Wood CG. Environmental and modifiable risk factors in renal cell carcinoma. *Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations* 2012;30:220–4.
- [5] Theis RP, DolwickGrieb SM, Burr D, Siddiqui T, Asal NR. Smoking, environmental tobacco smoke and risk of renal cell cancer: a population-based case-control study. *BMC Cancer* 2008;8:387.
- [6] Sidharth, Luitel BR, Gupta DK, Maskey P, Chalise PR, Sharma UK, et al. Pattern of Renal Cell Carcinoma—A Single Center Experience in Nepal. *Kathmandu Univ Med J (KUMJ)* 2011;9:185–8.
- [7] Khafaja S, Kourie HR, Matar D, Sader-Ghorra C, Kattan J. Kidney Cancer in Lebanon: a Specific Histological Distribution. *Asian Pac J Cancer Prev* 2015;16:363–5.
- [8] Hashmi AA, Ali R, Hussain ZF, Faridi N. Clinicopathologic patterns of adult renal tumors in Pakistan. *Asian Pac J Cancer Prev* 2014;15:2303–7.
- [9] Rais-Bahrami S, Guzzo TJ, Jarrett TW, Kavoussi LR, Allaf ME. Incidentally discovered renal masses: Oncological and perioperative outcomes in patients with delayed surgical intervention. *BJU Int* 2009;10:1355–8.
- [10] Wang R, Wolf Jr JS, Wood Jr DP, Higgins EJ, Hafez KS. Accuracy of percutaneous core biopsy in management of small renal masses. *Urology* 2009;73:586–90.
- [11] European Association of Urology (EUA) guidelines, 2011.
- [12] Coulange C, Rambeau JJ. Cancer du rein de l'adulte: clinique. Rapport du 97e Congrès de l'Association Française d'Urologie. *ProgUrol* 1997;7:807–12.
- [13] Bayapa Reddy N, Narayana Reddy K, Pallavi M, Nagarjuna Reddy N, Sainarasimha Reddy C, Singh RK. A study of the epidemiologic distribution of renal tumors in Tirupati. *Journal of Dr. NTR University of Health Sciences* 2012;1:217–21.
- [14] Benjelloun M, Nouri A, Ghannam Y, Karmouni T, El Khader K, Koutani A, et al. Le cancer du rein chez l'adulte. Etude rétrospective à propos de 155 cas. *African Journal of Urology* 2009;15:268–77.
- [15] Rafique S, Rafique H. Clinicopathological features and histological variants of renal tumors: a study of 50 patients. *Nishtar Medical Journal* 2012;4:23–7.
- [16] Fall B, Diao B, Sow Y, Sarr A, Thiam A, Fall PA, 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. *ProgUrol* 2011;21(8):521–6.