



Article original

Facteurs de progression de l'insuffisance rénale chronique préterminale au CHU de Donka

Factor progression of renal insufficiency before end stage of kidney disease in Teaching Hospital of Donka

AB. Bah, F. Diakité, MS. Baldé, M. Traoré, D Djibrine, I Chérif, ML. Kaba, A O Bah

Résumé

Introduction : L'objectif de notre étude était de déterminer les facteurs de progression de l'insuffisance rénale préterminale au CHU de Donka.

Patients et méthodes :

Il s'agissait d'une étude prospective de type descriptif et analytique réalisée sur une période de quatre (04) mois allant du 1^{er} Novembre 2017 au 1^{er} Mars 2018.

Étaient inclus tous les patients ayant une clairance de la créatinine comprise entre 15 et 29 ml/min admis dans le service durant la période d'étude.

Nos variables d'études ont été regroupées en variables quantitatives et qualitatives

Le déclin de la fonction rénale a été apprécié par le rythme de décroissance du débit de filtration glomérulaire (DFG) estimé par la clairance calculée de la créatininémie selon MDRD. Une analyse de régression logistique multivariée a été utilisée pour analyser les facteurs de progression de l'insuffisance rénale préterminale.

Résultats : Les résultats de l'analyse univariée montrent que l'âge moyen des patients qui présentaient un déclin de la fonction rénale

(61,69±16,30) était significativement différent de celui des patients qui n'avaient pas de déclin (46,74±20,56) de la fonction rénale, (p=0,022). Egalement, l'hyperuricémie (57,1%) est significativement différente de celle des patients n'ayant pas de déclin de la fonction rénale (42,9%). Les résultats de l'analyse multivariée montrent que les patients qui présentaient une hyperuricémie avaient 9,42 fois plus de risque d'être en déclin de la fonction rénale (OR=9,42 ; IC à 95% : [1,37-64,48]).

Conclusion : la méconnaissance des facteurs de progression par les patients en insuffisance rénale chronique préterminale expliquerait leurs fréquences élevées.

Mots clés : Facteurs de progression ; Insuffisance rénale Chronique ; Donka Conakry

Abstract

Introduction: The objective of our study was to determine the factors of progression of kidney disease before end stage renal insufficiency in Teaching Hospital of Donka.

Patients and methods: It was an exploratory descriptive and analytical study we realized over

four (04) months period going from the 1th November 2017 with to 1th March 2018. All the patient were included who having a clearance of the creatinine serique ranging between 15 and 29 ml/min during the period of study. We used qualitative and quantitative variable. The worsening of the renal function was appreciated by the rhythm of decreasing of the glomerular filtration rate (GFR) estimated by the calculated clearance of the creatinine serique according to MDRD formular. An analysis of multivariable logistic regression was used to analyze the factors of progression of the renal disease before end stage disease.

Results: The results of the univariable analysis show that the average age of the patients who presented a decline of the renal function ($61,69 \pm 16,30$) was significantly different from that of the patients who did not have decline ($46,74 \pm 20,56$) of the renal function, ($p=0,022$). Also, the patient who have hyperuricemia (57,1%) is significantly different from that of the patients not having decline of the renal function (42,9%). The results of the multivariable analysis show that the patients who presented a hyperuricemia had 9,42 times more risk to be declining renal function (OR=9,42; IC to 95%: [1,37-64,48]).

Conclusion: the ignorance of factors progression by the patients in chronic renal insufficiency before end stage kidney disease would explain their high frequencies.

Keywords: Factors of progression; Chronic renal insufficiency; Donka Conakry.

Introduction :

Plusieurs études épidémiologiques ont montré un lien entre plusieurs facteurs et l'initiation ainsi que la progression de la maladie rénale chronique (MRC) [1]. Ils peuvent être classés en deux catégories distinctes : ceux avec preuve d'être causal (Facteurs de risque) et ceux qui sont

associés à la MRC en l'absence de preuve causale établie (Marqueurs de risque).[2].

La vitesse de progression de l'IRC dépend essentiellement [3] :

- Du potentiel évolutif de la maladie initiale et l'efficacité ou non des thérapeutiques à visée étiologique,
- De la qualité du traitement néphroprotecteur débuté à un stade précoce,
- Des facteurs génétiques et environnementaux.

La classification récente de la MRC, il est important pour le clinicien d'identifier les patients qui ont une maladie rénale évolutive qui peut progresser très rapidement vers IRT et se compliquer d'une atteinte cardiovasculaire. Il est donc indispensable d'évaluer la vitesse de réduction du DFG, qui est calculée comme la perte annuelle de DFG exprimée en ml/min/ $1,73 \text{ m}^2$. [4]. En Guinée, aucune étude n'a porté sur ce sujet c'est pourquoi nous avons jugé opportun de mener cette étude. L'objectif de notre étude était de déterminer les facteurs de déclin de la fonction rénale chez les patients en IRC.

Patients et méthodes

Il s'agissait d'une étude prospective de type descriptif et analytique réalisée sur une période de quatre (04) mois allant du 1^{ier} Novembre 2017 au 1^{ier} Mars 2018.

Elle portait sur l'ensemble des patients qui avaient une insuffisance rénale chronique hospitalisés et / ou suivis dans le service pendant la période d'étude.

Étaient inclus tous les patients ayant une clairance de la créatinine comprise entre 15 et 29 ml/min admis dans le service durant la période d'étude.

Nos variables d'études ont été regroupées en variables quantitatives et qualitatives.

Le déclin de la fonction rénale a été apprécié par le rythme de décroissance du débit de filtration glomérulaire (DFG) estimé par la clairance calculée de la créatininémie selon MDRD. Chaque patient a bénéficié de trois dosages de la créatininémie à J0, J15 et J30 pendant et après la période d'hospitalisation.

Chez le sujet en IRC préterminale, toute baisse du DFG à 20% et plus a été considérée comme déclin de la fonction rénale (J0 à J30).

Les variables qualitatives ont été exprimées sous forme de proportion et les variables quantitatives ont été exprimées sous forme de moyenne \pm écart type. Le test de Khi-deux et le test exact de Fisher ont été utilisés pour la comparaison des proportions ou estimer l'association entre les variables catégorielles. Les variables quantitatives ont été comparées par le test de Student. Une analyse de régression logistique multivariée a été utilisée pour analyser les facteurs associés au déclin de la fonction rénale. Seules les variables ayant une p-value $\geq 20\%$ en analyse univariée ont été sélectionnées dans le modèle de régression.

La significativité statistique a été retenue lorsque le p-value est inférieur à 0,05.

Résultats

Il ressort de cette étude portant sur 51 patients, que l'âge et l'hyperuricémie sont des facteurs de risque de progression de la fonction rénale d'après l'analyse univariée. L'analyse multivariée montre que l'hyperuricémie est le seul facteur de déclin de la fonction rénale.

Nos résultats sont représentés dans les tableaux I-III et une figure en annexe.

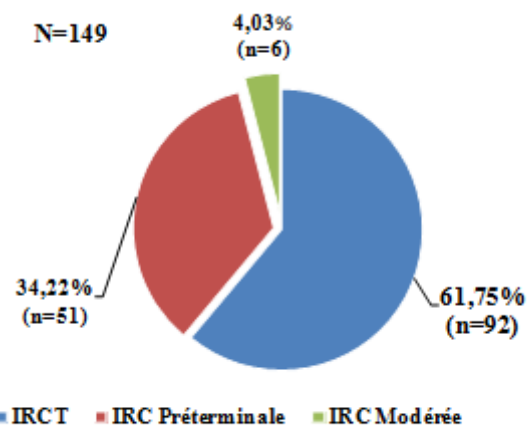


Figure 1: Fréquence de l'insuffisance rénale chronique préterminale

Tableau I : Comparaison des caractéristiques sociodémographiques selon les facteurs de progression de la fonction rénale chez les patients en IRC préterminale

Caractéristiques sociodémographiques	Facteurs de progression de la fonction rénale		p-value
	Non	Oui	
	N (%)	N (%)	
Age moyen	46,74 \pm 20,56	61,69 \pm 16,30	0,022
IMC moyen	22,54 \pm 3,02	23,39 \pm 6,10	0,63
Sexe			0,73
Masculin	26(76,5)	8(23,5)	
Féminin	12(70,6)	5(29,4)	
Niveau d'instruction			0,33
Non instruit	19(65,5)	10(34,5)	
Primaire	4(100)	0(0,0)	
Secondaire	4(80,0)	1(20,0)	
Universitaire	11(84,6)	2(15,4)	

L'âge moyen est un facteur de progression de l'insuffisance rénale chronique pré terminale.

Tableau II : Comparaison des patients en IRC préterminale avec ou sans facteur de progression de la fonction rénale selon les facteurs incriminés

Caractéristiques cliniques	Déclin de la fonction rénale		p-value
	Non N (%)	Oui N (%)	
HTA déséquilibré	Oui 33(75)	11(25)	1,00
	Non 5(71,4)	2(28,6)	
Diabète sucré déséquilibré	Oui 14(77,8)	4(22,2)	0,75
	Non 24(72,7)	9(27,3)	
Protéinurie	Oui 26(76,5)	8(23,5)	0,73
	Non 12(70,6)	5(29,4)	
Dyslipidémie	Oui 3(50)	3(50)	0,16
	Non 35(77,8)	10(22,2)	
Hyperuricémie	Oui 6(42,9)	8(57,1)	0,003
	Non 32(86,5)	5(13,5)	
Tabac	Oui 9(75)	3(25)	1,00
	Non 29(74,4)	10(25,6)	
Alcool	Oui 7(70)	3(30)	0,70
	Non 31(75,6)	10(24,4)	
Obésité	Oui 2(50)	2(50)	0,26
	Non 36(76,6)	11(23,4)	
AINS	Oui 10(62,5)	6(37,5)	0,29
	Non 28(80)	7(20)	
Aminosides	Oui 11(78,6)	3(21,4)	1,00
	Non 27(73)	10(27)	
Déshydratation	Oui 5(71,4)	2(28,6)	1,00
	Non 33(75)	11(25)	
Accès palustre	Oui 9(64,3)	5(35,7)	0,30
	Non 29(78,4)	8(21,6)	
ARV	Oui 1(33,3)	2(66,7)	0,15
	Non 37(77,1)	11(22,9)	
Produits de contraste iodés	Oui 0(0,0)	1(100)	0,26
	Non 51(75,2)	12(24,2)	

Facteurs	OR ajusté	IC à 95%		p-value
		Inferieur	Supérieur	
Age	1,05	0,99	1,11	0,06
HTA déséquilibré				
Non	Référence			
Oui	1,00	0,12	8,49	0,99
Dyslipidémie				
Non	Référence			
Oui	5,09	0,43	59,30	0,19
Diabète sucré déséquilibré				
Non	Référence			
Oui	0,12	0,01	1,14	0,06
Protéinurie				
Non	Référence			
Oui	1,04	0,16	6,80	0,96
Hyperuricémie				
Non	Référence			
Oui	9,42	1,37	64,48	0,02
Prise d'AINS				
Non	Référence			
Oui	1,54	0,25	9,25	0,63
Tabac				
Non	Référence			
Oui	7,53	0,70	80,30	0,09

Il ressort de ce tableau que les patients ayant une hyperuricémie étaient 9 fois plus à risque de faire le déclin de la fonction rénale que les autres.

L'hyperuricémie observée chez les patients en IRC pré terminale est aussi un facteur de progression de la fonction rénale (voir tableau ci-dessus).

Discussion

Nous avons mené une étude prospective de type descriptif et analytique au service de néphrologie de l'hôpital national Donka pendant une période de quatre (04) mois allant du 01 Novembre 2017 au 01 Mars 2018. Elle a porté sur 149 patients vus en consultation et/ou hospitalisés pour insuffisance rénale chronique.

La fréquence de l'insuffisance rénale chronique préterminale était de 34,22% dans notre étude. Ce résultat est comparable à celui de SM Ngoie et coll. en 2017 [5] qui ont rapporté une fréquence de 33,3%. Nos données sont supérieures à celles de Ouattara B et coll. en 2011 [6] et de Ramilitiana B et coll en 2016 [7] qui ont montré respectivement une fréquence de 9,5% et 15,06%. Ce taux élevé de l'insuffisance rénale chronique préterminale pourrait s'expliquer par le fait que la plus part de ces patients viennent à l'hôpital à un stade tardif. En plus, cette différence serait due à la méthodologie utilisée.

Parmi les 51 patients ayant une insuffisance rénale chronique préterminale, 13 patients étaient en déclin de la fonction rénale soit une fréquence de 25,5%.

Notre résultat est supérieur à celui trouvé par Marks A et coll. en 2014 [8] qui avait trouvé 15,06% des patients étaient en déclin de la fonction rénale. Cette différence s'expliquerait par le non-respect de rendez-vous dans le cadre du suivi et la rupture du traitement des comorbidités. La décompensation de la fonction rénale oblige le patient à consulter à l'hôpital.

Les résultats de l'analyse univariée (Tableaux I et II) montrent que l'âge moyen des patients qui présentaient un déclin de la fonction rénale ($61,69 \pm 16,30$) était significativement différent de celui des patients qui n'avaient pas de déclin ($46,74 \pm 20,56$) de la fonction rénale, ($p=0,022$).Egalement, la proportion de patients ayant un déclin de la fonction rénale et présentant une hyperuricémie (57,1%) est significativement différente de celle des patients n'ayant pas de déclin de la fonction rénale (42,9%).

Les résultats de l'analyse multivariée (Tableau III) montrent que les patients qui présentaient une hyperuricémie avaient 9,42 fois plus de risque d'être en déclin de la fonction rénale (OR=9,42 ;

IC à 95% : [1,37-64,48].

Conclusion

Ainsi la méconnaissance des facteurs de progression de la fonction rénale par les patients en insuffisance rénale chronique expliquerait leurs fréquences élevées. La connaissance et la maîtrise de ces facteurs sont des moyens de prévention du déclin de la fonction rénale. D'où la nécessité d'un suivi régulier par un personnel médical qualifié.

*Correspondance

Fousseny Diakité

fdiak70@gmail.com

Reçu: 11 Jan, 2019; **Accepté:** 17 Fév, 2019; **Publié:** 23, Mars, 2019

Service de Néphrologie-hémodialyse, CHU de Donka, Guinée Conakry

© Journal of african clinical cases and reviews 2019

Conflits d'intérêts : Aucun

Références

- [1] El Nahas M : The global challenge of chronic kidney disease. *Kidney Int* 2005 ; 68 :2918-2929.
- [2] Naicker S, Bello AK, El Nahas AM : Chronic kidney disease: focus in Africa. In El Nahas AM (ed) : *Kidney diseases in the developing world and Ethnic Minorities*. New York : Taylor & Francis, 2005, 137-160.
- [3] Jacob C, Couchoud C, Shajaei M, Bouchet JL, Dousseaux MP : moyens Thérapeutiques pour ralentir la progression de l'IRC chez l'adulte. ANAES service des recommandations professionnelles, sept 2004.
- [4] Levey AS, de Jong PE, Coresh J, et al. The definition, classification, and prognosis of chronic kidney disease: a KDIGO Controversies Conference report. *Kidney Int* 2011, 80,17-28.
- [5] SM Ngoie et coll. Maladie rénale chronique: facteurs associés, étiologies, caractéristiques clinique et biologique à Lubumbashi en République Démocratique du Congo. *Pan African Medical Journal*. 2017;28:4.

- [6] Ouattara B, OuffoueKra, Hubert Y, Kadjo K, EzaniKodjo N. Particularités de l'insuffisance rénale chronique chez des patients adultes noirs hospitalisés dans le service de médecine interne du CHU de Treichville, *nephro*.2011.03.009.
- [7] Benja Ramilitiana, Eliane Mikkelsen Ranivoharisoa¹, Mihary Dodo, Evanirina Razafimandimby, Willy Franck Randriamarotia : Une étude rétrospective sur l'incidence de l'insuffisance rénale chronique dans le service de Médecine Interne et Néphrologie du Centre Hospitalier Universitaire d'Antananarivo, *Pan African Medical Journal*. 2016; 23:141
- [8] Marks A et coll. Definitions of progression in chronic kidney disease-predictors and relationship to renal replacement therapy in a population cohort with a 6 year follow-up ; *Nephrol Dial Transplant* (2014) 29: 333–341.

Pour citer cet article:

Bah AB, Diakité F, Baldé MS, Traoré M, Djibrine D, Chérif I et al. Facteurs de progression de l'insuffisance rénale chronique préterminale au CHU de Donka . *Jaccr Africa 2019; 3(1): 59-64*.