



Article original

Les facteurs déterminants le déclin de la fonction rénale chez l'hypertendu dans le service de néphrologie de l'hôpital national Donka

Factor worsening renal function in hypertension patient in nephrology department of national hospital Donka

MS Baldé*¹, F Diakité¹, AB Bah¹, M Traoré¹, AY Diallo¹, MD Baldé¹, ML Kaba¹, AO Bah¹

Résumé

La maladie rénale chronique (MRC) peut être une cause et/ou une conséquence de l'HTA (hypertension artérielle). L'HTA accélère la dégradation de la fonction rénale et inversement l'insuffisance rénale majeure l'HTA. L'objectif était d'identifier les facteurs impliqués dans le déclin de la fonction rénale chez le sujet hypertendu et suivi dans le service de néphrologie.

Méthodologie : Nous avons réalisé une étude prospective de type descriptif d'une durée de 7 mois allant du 1er Mars au 31 septembre 2017. Etaient inclus les patients hypertendus hospitalisés et/ou suivis ayant effectué un bilan de retentissement rénal chez qui un ou plusieurs facteurs étaient impliqués dans l'altération de la fonction rénale. Le déclin de la fonction rénale a été défini comme toute diminution de la fonction rénale de plus de 30% de la valeur antérieure. Les facteurs liés au déclin de la fonction rénale étaient : l'abus des médicaments, l'inobservance thérapeutique, le déséquilibre du diabète.

Résultats : Sur un nombre total de 102 patients, nous avons trouvé 85 (83,33%) patients hypertendus avec une atteinte rénale et 17 (16,66%) patients hypertendus sans atteinte rénale. L'âge moyen des patients était de $46,01 \pm 16,6$ ans. Les facteurs de déclin de la

fonction rénale étaient : une automédication à base d'aminoside 28 (32,9%), les anti-inflammatoires non stéroïdiens 44 (51,8%), le tabagisme 23 (27,7%), un manque de suivi de l'hypertension 68 (80%).

Conclusion : Les facteurs de déclin de la fonction rénale sont très fréquents chez les insuffisants rénaux chroniques et hypertendus.

Mots-clés : HTA, facteur de déclin, fonction rénale.

Abstract

Chronic kidney disease (CKD) can be a cause and / or a consequence of hypertension. Hypertension worsening the residual kidney function in renal failure patient, conversely, renal failure increase hypertension. The objective was to identify the factors involved in the decline of renal function in hypertensive patient in the nephrology department.

Methodology: We had conducted a descriptive and prospective study during 7 months from March 1 to September 31, 2017. We had included hypertensive patient hospitalized who has screened renal function in than one or more factors were implicated in impaired kidney function. Decline in kidney function has been defined as any decrease in kidney function by more than 30% of the previous value. Factors related to declining kidney function were: drug abuse,

non-compliance, diabetes imbalance.

Results: Out of a total number of 102 patients, we found 85 (83.33%) hypertensive patients with kidney disease and 17 (16.66%) hypertensive patients without renal impairment. The mean age of the patients was 46.01 ± 16.6 years. The factors worsening renal function were: self-medication with aminoglycoside 28 (32.9%), nonsteroidal anti-inflammatory drugs 44 (51.8%), smoking 23 (27.7%), lack of follow-up of hypertension 68 (80%).

Conclusion: The factors worsening renal function are very common in hypertensive patient with renal failure.

Keywords: hypertension, worsening, renal function.

Introduction

L'hypertension artérielle (HTA) est définie par l'organisation mondiale de la santé (OMS) et le Joint National Committee (JNC-7) comme une pression artérielle systolique (PAS) supérieure ou égale à 140 mm Hg et/ou une pression artérielle diastolique (PAD) supérieure ou égale à 90 mm Hg [1;2].

En dehors de l'HTA maligne, les complications rénales surviennent habituellement à un stade tardif de la maladie hypertensive ; il s'agit de la néphroangiosclérose bénigne, dont le diagnostic est histologique. Sa prévalence est inconnue, faute d'examen systématique du parenchyme rénal des patients souffrant d'HTA ; elle est importante mais très sous-estimée [3]. La maladie rénale chronique (MRC) peut être une cause et/ou une conséquence de l'HTA. Des chiffres tensionnels élevés contribuent à la détérioration de la fonction rénale [4]. L'HTA accélère la dégradation de la fonction rénale et, inversement l'insuffisance rénale majore l'HTA [5].

De nombreux facteurs jouent évidemment aussi un rôle important dans le déclin de la fonction rénale chez l'hypertendu conduisant vers l'insuffisance rénale chronique (IRC): l'ethnie (afro-américaine et hispanique), la présence d'une protéinurie, d'un diabète, l'obésité, les médicaments néphrotoxiques, le régime trop riche en protéine, le tabagisme, l'anémie

et la dyslipidémie sont tous associés à une altération de la fonction rénale [6 ; 7].

L'interaction entre l'HTA et l'IRC est complexe. D'une part, l'HTA est une cause potentielle d'IRC dans la mesure où elle est responsable d'environ 30% des cas d'insuffisance rénale terminale. D'autre part, l'HTA est une conséquence fréquente de l'IRC [6].

Les néphropathies vasculaires représentent 15 à 20% des causes d'IRC et l'HTA est la deuxième cause d'IRCT (insuffisance rénale chronique terminal) après le diabète et avant les glomérulopathies [8].

Selon Laville et al. 10 à 25 % de nouveaux patients arrivant en dialyse sont classés comme ayant des néphropathies hypertensives et vasculaires [9].

En France, 37% des hommes et 29% des femmes de 50 à 60 ans sont hypertendus [10].

En Afrique sa fréquence varie de 23 à 27%, L'HTA est responsable de 34 à 44% des hospitalisations en cardiologie. Il existe une disparité entre les taux de prévalence dans les différentes villes : 41% à Libreville, 32,5% à Dakar et 21,5% Abidjan [10].

En Guinée une étude menée en 2005 par Kaba et al. avaient rapporté une fréquence de 55,56% d'HTA [11].

Notre objectif était d'identifier les facteurs impliqués dans le déclin de la fonction rénale chez le sujet hypertendu et suivi dans le service de néphrologie de l'hôpital national Donka.

Méthodologie

Nous avons réalisé une étude prospective de type descriptif d'une durée de 7 mois allant du 1er Mars au 31 Septembre 2017. Etaient inclus, les patients hypertendus hospitalisés et/ou suivis ayant effectué un bilan de retentissement rénal chez qui un ou plusieurs facteurs étaient impliqués dans l'altération de la fonction rénale. L'HTA était définie selon que le patient était connu hypertendu, suivi en ambulatoire dans le service ou bien à l'admission l'interrogatoire montre qu'il était hypertendu connu depuis des années, sous traitement. L'examen physique était centré sur la surveillance de la pression artérielle à l'aide d'un

appareil électronique de type OMRON 5 série model BP 7200. Nos variables d'étude étaient la fréquence, l'âge, le sexe, la profession, les variables liés aux facteurs de risques cardiovasculaires et rénales. La biologie : la créatinine sérique et le calcul du DFG (débit de filtration glomérulaire) par la formule de MDRD (modification of diet in renal disease). Le déclin de la fonction rénale a été défini comme toute diminution de la fonction rénale de plus de 30% de la valeur antérieure [12]. Les facteurs liés au déclin de la fonction rénale étaient : les troubles digestifs, l'abus des diurétiques, l'inobservance thérapeutique, le déséquilibre d'un diabète. La chaire de néphrologie à valider le protocole pour la réalisation de l'étude, les données avaient été recueillies confidentiellement. Les patients avaient été sensibilisés sur l'importance de l'étude, et nous avons obtenu leur consentement avant de les enrôler. Nos données avaient été analysées à l'aide du logiciel EPI info.

Résultats

Durant notre période d'étude, nous avons eu 123 patients dont : 102 cas d'hypertension artérielle et 21 patients non hypertendus (6 cas d'insuffisance rénale aigue, 12 cas d'IRC associés au VIH et 3 cas de troubles ioniques à type d'hyponatrémie).

Notre étude s'est focalisée sur 102 patients dont nous avons trouvés 85 (83,33%) patients hypertendus avec une atteinte rénale et 17 (16,66%) patients hypertendus sans atteinte rénale. L'âge moyen des patients était de $46,01 \pm 16,6$ ans avec des extrêmes (15 à 80 ans), on notait une prédominance masculine à 52 (61,2%). Les ménagères étaient les plus représentées 22 (26%), suivis des fonctionnaires 20 (23,5%) et des commerçants 17 (20%). Selon les antécédents 91,8% des patients étaient connus hypertendus et 8,2% avaient été diagnostiqués hypertendus pendant l'étude. La néphropathie vasculaire était la plus représentée 61 (71,7%), suivie de la néphropathie glomérulaire 21 (24,8%). Le suivi des patients hypertendus avant l'étude était : 80% des patients étaient mal suivi contre 11,8% qui étaient bien suivis.

Dans cette étude, le grade III de l'hypertension artérielle était le plus représenté 36 (42,4%). Tous les patients étaient en IRC répartis comme suit : stade III 9(10,6%) ; stade IV 9(10,6%) ; stade V 67(78,8%). Les facteurs de déclin de la fonction rénale étaient : une automédication à base d'aminoside 28 (32,9%), les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) chez 44 patients (51,8%), le tabagisme 23 (27,7%), un manque de suivis de l'hypertension 68 (80%) voir tableau I.

Tableau I : Répartition des patients selon les facteurs de déclin de la fonction rénale chez l'hypertendu

Facteurs de déclin	Effectif	Pourcentage (%)
Automédication :		
Aminoside	28	32,9
AINS	44	51,8
Déshydratation	18	21,2
Déséquilibre du diabète	16	18,8
Dyslipidémie	5	6
Infection urinaire	17	20
Protéinurie	77	90,6
Tabac	23	27,7
HTA mal suivi	68	80

Discussion

L'hypertension artérielle est généralement associée à l'insuffisance rénale chronique. Arogundade a montré dans une étude multicentrique faite en Afrique subsaharienne dans la population noire, que la fréquence de l'HTA au cours de l'IRC était de 25% au Sénégal, 29,8% au Nigeria, 45,6% en Afrique du Sud, 48,7% au Ghana [13]. Dans notre étude, nous avons trouvé une fréquence de 83,3% sur un total de 102 patients, ce qui est faiblement représentatif rapporté aux 12 millions d'habitants en Guinée. Le manque dépistage précoce de l'hypertension artérielle dans la population générale, la pauvreté de la population et le manque de couverture médicale sont entre autres des explications qui montrent une découverte tardive de l'IRC chez les hypertendus. L'hypertension artérielle maligne est une importante cause de morbidité et de mortalité en Afrique, l'HTA représente 16% des hospitalisations en Afrique du Sud et 21% de causes d'IRCT chez les

hémodialysés [14]. Dans notre étude 80% des patients étaient hypertendus et mal suivis sur la prise en charge de l'HTA dont elle représentait la première cause d'IRCT. Ceci démontre qu'une action de dépistage et de sensibilisation doit être entamée afin de favoriser une bonne prise en charge de l'hypertension artérielle à l'échelle nationale. La néphropathie glomérulaire chronique (GNC) était rencontrée chez 21 patients (24,8%), dans notre contexte les patients étaient vus au stade tardif de l'IRC terminale associé avec l'HTA. La néphropathie glomérulaire est une cause significative d'IRC en Afrique du Nord et Afrique Subsaharienne [15, 16,17]. La fréquence des GNC en Afrique pourrait être en rapport avec la présence des maladies infectieuses dans le continent, il est estimé que chaque année, 100 jeunes par millions arrivent au stade d'IRC du aux glomérulonéphrites. Du Nord au Sud quelques séries de biopsie rénale ont montré des lésions d'origine infectieuse en rapport avec la bilharziose, 80% des enfants ont développé une néphropathie secondaire à l'hépatite B et C, le paludisme, le VIH et le plus fréquent est la glomérulonéphrite post-streptococcique dont le taux d'antistreptolysine était rencontré dans 54,4% qui correspond à un antécédent d'infection streptococcique [18, 19].

L'obésité, l'HTA, le diabète et la dyslipidémie représentent des facteurs de risques indépendants pour le développement et la progression de l'IRC [20, 21]. Les facteurs de déclin de la fonction rénale retrouvés dans cette étude, montrent une consommation au long court d'antibiotiques et d'anti inflammatoires sans prescription médicale, les doses n'étaient pas ajustées à la fonction rénale. L'hypertension mal suivie ou mal traitée pourrait avoir une influence assez importante sur la détérioration de la fonction rénale. L'utilisation au long court des diurétiques sans surveillance rapprochée de la fonction rénale pourrait entraîner une diminution du DFG. Le tabagisme est reconnu comme étant un facteur de risque de beaucoup de maladie chronique, tel que les maladies cardiovasculaires, les maladies pulmonaires et le cancer. Il a été démontré récemment que c'est un facteur de progression de la maladie rénale chronique

[22]. Notre étude présente une certaine faiblesse car l'étude est faite dans le service de néphrologie, une étude plus élargie à l'échelle nationale permettrait de cerner le problème. Cette étude montre que l'on peut agir sur des facteurs progressions pouvant permettre de ralentir la progression de l'IRC, si le dépistage est fait très tôt.

Conclusion

Les facteurs de déclin de la fonction rénale sont très fréquents chez les insuffisants rénaux chroniques et hypertendus. Cette étude montre que l'automédication à base d'aminoside, le manque de suivis régulier du patient hypertendu sont les principaux facteurs de risques qui peuvent expliquer le déclin de la fonction rénale. Une étude ultérieure basée sur la surveillance à la longue de la fonction rénale permettrait de mieux cerner le problème.

*Correspondance

Mamadou Saliou Baldé

ms2balde@yahoo.fr

Disponible en ligne : 16 Novembre 2020

1 : Service de Néphrologie-Hémodialyse Hôpital National Donka, Conakry, Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] The seventh report of joint national committee on prevention detection, evaluation and treatment of high blood pressure. The JNC report JAMA 2003, 289: 2560-72
- [2] World Health Organisation International Society OF Hypertension. Guideline Subcommittee. J hypertension

- 1999 ; 17 :151-81.
- [3] MOUNIER-VEHIER C., DUQUENOY S., HAINAUT P, Choukroun G: l'atteinte rénale chez l'hypertendu : un risque stratégique à ne pas méconnaître, Mise au point. La lettre du cardiologue, N°371-janvier 2004, page 31-37
- [4] SEIDOWSKY A, ZIAD A. MASSY, MARIE METZGER et al. : Hypertension résistante et maladie rénale chronique : épidémiologie et pronostic .Néphrol ther. 2014, http ; // dx.doi.org/10.1016/j.nephro.2013.12.006
- [5] G.DERAY, PARIS : la prise en charge du patient hypertendu insuffisant rénale .Stratégie thérapeutique 05/07/02 ; La Lettre du Cardiologue - n° 334/335 septembre 2000 16 :08 page31
- [6] Menno T. Pruijm, Edourd Battégay, Michel Burnier: Hypertension artérielle et insuffisance rénale. Forum Med Suisse 2009; 9(28-29):497
- [7] DAVIDSON M .B, HIX J.K, et al: Association of impaired diurnal blood pressure variation with a subsequent decline in glomerular filtration rate. Arch Intern Med. 2006;166(8):846–52.
- [8] OLIVIER HANON, ANNE-SOPHIE RIGAUD, et al: Difficulté de l'évaluation de la fonction rénale chez l'hypertendu âgé. Presse méd. 2002 ; 31 :1071-80
- [9] LAVILLE M., MILLION H. (éditeur scientifique) : HTA et insuffisance rénale .Archives des maladies du cœur et des vaisseaux.2000, vol93, n°4 PP 1459-1468.
- [10] MENTA I, BAH O., DIALL IB et coll. : l'insuffisance rénale chronique au stade infraclinique chez l'hypertendu dans le service de cardiologie du CHU Gabriel Toure. Mali Médical 2013 tome XXVIII N°4.
- [11] KABA M.L, BALDE ML, BAH AO et coll. : évaluation de l'atteinte rénale au cours de l'hypertension artérielle de l'adulte à Conakry. Mali Médical 2005 tome XX N
- [12] Levey AS, Inker LA, Coresh J. GFR estimation: from physiology to public health. Am J Kidney Dis. 2014 May; 63(5):820 – 834. Doi : 10.1053/J.ajkd.2013.12.006
- [13] Arogundade FA, Barsoum RS: CKD prevention in sub-Saharan Africa: a call for governmental, nongovernmental, and community support. Am J Kidney Dis 51:515–523, 2008.
- [14] In Du Toit ED, Pascoe M, Mac-Gregor K, et al, Combined report on maintenance dialysis and transplantation in the Republic of South Africa. South African Dialysis and Transplantation Registry Report, Cape Town, South Africa, 1994.
- [15] Barsoum RS: End-stage renal disease in North Africa. Kidney Int 83(Suppl):S111–S114, 2003.
- [16] Abboud OL, Osman EM, Musa AR: The etiology of chronic renal failure in adult Sudanese patients. Ann Trop Med Parasitol. 1989 Aug; 83 (4):411–414. Doi : 10.1080/00034983.1989.11812365.
- [17] Pakasa NM, Sumaili EK: The nephrotic syndrome in the Democratic Republic of Congo. N Engl J Med 354:1085–1086, 2006.
- [18] Verroust P, Ben-Maiz H, Morel-Maroger L, et al: A clinical and immunopathological study of 304 cases of glomerulonephritis in Tunisia. Eur J Clin Invest 9:75–79, 1979
- [19] Seedat YK: Glomerular disease in the tropics. Semin Nephrol. 2003 jan ; 23 (1) :12–20. Doi : 10.1053/snep.2003.50001
- [20] Hu W, Wu XJ, Ni YJ, et al. Metabolic syndrome is independently associated with a mildly reduced estimated glomerular filtration rate: a cross-sectional study. BMC Nephrol, 2017,18(1):192
- [21] Huh JH, Yadav D, Kim JS, et al. An association of metabolic syndrome and chronic kidney disease from a 10 year prospective cohort study. Metabolism : clinical and experimental, 67, 54-61. Doi : 10.1016/J.metabol.2016.11.003
- [22] Xia J, Wang L, Ma Z, et al. Cigarette smoking and chronic kidney disease in the general population: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. Nephrol Dial Transplant. 2017; 32(3):475–487.

Pour citer cet article :

MS Baldé, F Diakité, AB Bah, M Traoré, AY Diallo, MD Baldé et al. Les facteurs déterminants le déclin de la fonction rénale chez l'hypertendu dans le service de néphrologie de l'hôpital national Donka. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 179-183