

**PROFIL LIPIDIQUE DES URÉMIQUES À L'HÔPITAL NATIONAL DE DONKA À CONAKRY.
Dyslipidemia in ureamic patients at the National Hospital of Donka - Conakry**

KABA ML (1), DIAKITE M (2), BAH AO (1), SYLLA IS (2), CHERIF I (1), TOLNO A (1), SOUMAH AM (1), KANTAMBADOUNO JB (1), TOURE YI (1).

Résumé:

La prévalence des dyslipidémies est plus élevée chez les patients en IRC que dans la population générale.

L'objectif de notre travail était d'une part, de déterminer la prévalence et les types de perturbations lipidiques chez les patients urémiques et d'autre part d'évaluer les autres facteurs de risque cardiovasculaire associés. L'étude était descriptive à recrutement prospectif (Novembre 2004 - Juin 2005); elle concernait 60 patients atteints d'insuffisance rénale chronique évoluée dont la clairance calculée de la créatinine était inférieure à 30 ml/mn ainsi que les patients hémodialysés. Les perturbations lipidiques ont été retrouvées chez 9 patients/16 dialysés (56%) et chez 31 urémiques/44 non dialysés (70%). Cette dyslipidémie majoritaire en triglycérides comportait 8 cas (50%) d'hypertriglycéridémie chez les dialysés contre 19 (43%) chez les non dialysés; 1 cas (6%) d'hyperlipidémie mixte contre 6 cas (14%) et enfin 4 cas (9%) d'hypercholestérolémie HDL chez les non dialysés avec 1 cas (2%) de HDL cholestérol bas. Les patients avec dyslipidémie étaient 4 femmes (25%) et 5 hommes (31%) parmi les dialysés; et de 13 femmes (29%) et 18 hommes (41%) parmi les non dialysés. L'âge moyen était de 54.3 ± 0.7 ans pour les dialysés contre 46.6 ± 0.2 ans pour les dyslipidémiques non dialysés. Parmi les autres facteurs de risque cardiovasculaire, l'Hypertension artérielle a été notée chez les 9 patients dialysés dyslipidémiques et 20 cas/31 chez les dyslipidémiques non dialysés; et le diabète a été observé dans 1 et 3 cas respectivement. Le tabagisme a été noté dans les deux groupes sauf chez les dialysés non dyslipidémiques.

Mots clés: Profil lipidique, Urémie, Conakry.

Summary: The prevalence of the dyslipidemia is higher at the patients in chronic renal failure (CRF) than in the general population. The objective of this study was to determine the prevalence and the lipidic anomalies among uraemic patients and to evaluate the others associated factors of cardiovascular risk. The study was descriptive with prospective recruitment (November 2004 - June 2005); concerned 60 patients having an advanced chronic renal failure whose calculated clearance of creatinin was lower than 30 ml/mn as well as the hemodialysed patients. The lipidic disturbances on the whole 9 / 16 dialysed (56%) and 31 uraemia / 44 were not dialysed (70%). This majority triglyceride dyslipidemia comprised 8 cases of hypertriglyceridemia in the group of dialysed patients against 19 in the group of not dialysed; 1 case of mixed hyperlipidemia against 6 cases and 4 cases of hypercholesterolemia HDL in the non dialysed group with 1 case of HDL low cholesterol. The patients with dyslipidemia were 4 females (25%) and 5 males (31%) among dialysed group; and of 13 female (29%) and 18 male (41%) among not dialysed. The average age was of 54.3 ± 0.7 years for dialysed against the 46.6 ± 0.2 years for the dyslipidemia in the non dialysed. Among others factors of cardiovascular risk, the arterial High blood pressure was noted at 9 dialysed patient's dyslipidemia and 20 case / 31 to the not dialysed dyslipidemia; and the diabetes was observed in 1 and 3 cases respectively. The addiction to smoking was noted in both groups except at the dialysis patients not dyslipidémiques. Key words: dyslipidemia, chronic renal failure, Conakry.

INTRODUCTION

Les patients atteints d'insuffisance rénale chronique (IRC) souffrent d'une dyslipidémie complexe de type secondaire. Les anomalies les plus importantes sont une augmentation de la concentration sérique des triglycérides et une diminution de celle du cholestérol HDL, une augmentation du cholestérol LDL et de l'apoprotéine B [1]. Ces perturbations sont présentes dès le stade précoce de l'insuffisance rénale, puis se développent avec la progression de la maladie, et ne sont pas corrigées par la dialyse de suppléance [2,3]. La prévalence des dyslipidémies est plus élevée chez les patients en

IRC que dans la population générale [2,4]. L'existence d'une athérosclérose accélérée est la principale cause de ce taux élevé de mortalité ainsi que l'hyperlipidémie. En guinée, la mortalité chez les urémiques pris en charge par hémodialyse itérative est de 28% dont les deux tiers sont en rapport avec un évènement cardiovasculaire [5]. En effet, les recommandations actuelles pour une meilleure qualité de la prise en charge des patients en IRC évoluée [6] préconisent de traiter systématiquement toute dyslipidémie afin de réduire la survenue d'évènements cardiovasculaires chez ces patients. L'objectif de

notre travail était d'une part, de déterminer la prévalence et les types de perturbations lipidiques chez les patients urémiques dialysés et non dialysés et d'autre part d'évaluer les autres facteurs de risque cardiovasculaire associés.

PATIENTS ET METHODES

L'étude a été réalisée de manière prospective (du 8 Novembre 2004 au 3 Juin 2005) à l'hôpital national Donka à Conakry (centre national d'hémodialyse et service de Néphrologie). Elle regroupait 60 patients atteints d'insuffisance rénale chronique évoluée, hémodialysés ou non, reçus en ambulatoire ou en hospitalisation. Ont été inclus tous les cas d'insuffisance rénale chronique dont la clairance calculée de la créatinine (Cockcroft -Gault) était inférieure à 30 ml/mn ainsi que les patients hémodialysés. Les dialysés étaient au nombre de 16 dont 6 femmes (37.5%) et les non dialysés au nombre de 44 dont 20 femmes (45%). L'accès à la dialyse (pour des raisons budgétaires) était décidé en fonction d'un certain nombre de critères dont entre autre l'âge (moins de 75 ans), une autonomie physique et psychique, l'absence de pathologie non traitée (cancers, infection à VIH). Les paramètres étudiés comprenaient l'âge, le poids, la pression artérielle, le bilan lipidique (Cholestérol total, HDL et LDL Cholestérol, Triglycérides), la CRP, l'Albumine et la créatinine sériques, la calcémie, la glycémie à jeun et le taux d'hémoglobine. La Dyslipidémie était composée:

-d'une hypertriglycéridémie, évoquée devant un taux de triglycérides supérieur à 1,60 mmol/l chez les femmes et 1,45mmol/l chez les hommes; -d'une hypercholestérolémie pour un cholestérol total supérieur à 6,50 mmol/l; le cholestérol HDL inférieur à 1,4 mmol/l et le cholestérol LDL supérieur à 4 mmol/l.

-d'une hyperlipidémie mixte, évoquée devant l'association d'une hypercholestérolémie et d'une hypertriglycéridémie. Les autres facteurs de risque cardiovasculaire recherchés étaient: l'obésité, l'Hypertension artérielle, le diabète sucré et le tabagisme. Les analyses ont été effectuées au laboratoire central de l'Hôpital national Donka à l'aide d'un Spectrophotomètre S.M. 3.000.

Les données ont été traitées par épi info version 6 et la comparaison entre les variables a été effectuée par le test de khi carré et le test exact de Fischer (cas d'effectifs réduits).

RESULTATS

Les perturbations lipidiques ont été retrouvées chez 9 patients urémiques/16 dialysés (56%) et chez 31 patients urémiques/44 non dialysés (70%). Les patients présentant une dyslipidémie étaient au nombre de 4 femmes (25%) et 5 hommes (31%) parmi les dialysés soit un sex

ratio H/F égal à 1.2; et de 13 femmes (29%) et 18 hommes (41%) parmi les non dialysés soit un sex ratio H/F égal à 1.4. L'âge moyen des dyslipidémiques dialysés était de 54.3 ± 0.7 ans contre 46.6 ± 0.2 ans pour les dyslipidémiques non dialysés. Les premiers étaient âgés de plus de 32 ans contrairement aux seconds où la répartition était progressivement croissante de 12 à 62 ans (tableau n°1). La dyslipidémie était majoritaire en triglycérides comportant 8 cas (50%) d'hypertrigly- céridémie chez les dialysés contre 19 (43%) chez les non dialysés; 1 cas (6%) d'hyperlipidémie mixte contre 6 cas (14%) et enfin 4 cas (9%) d'hypercholestérolémie HDL chez les non dialysés avec 1 cas (2%) de HDL cholestérol bas (tableau n°2). Parmi les paramètres étudiés, les signes marquant l'évolutivité de l'atteinte rénale étaient Remarquables dans les deux groupes à savoir l'anémie et l'hypocalcémie. L'état de dénutrition et inflammatoire était traduit respectivement par l'hypoalbuminémie et l'élévation de la CRP (tableau n°2).

Parmi les autres facteurs de risque cardiovasculaire présents dans les deux groupes, l'Hypertension artérielle a été notée chez les 9 patients dialysés dyslipidémiques (100%) et 20 cas/31 chez les dyslipidémiques non dialysés (64%); et le diabète a été observé dans 1 et 3 cas respectivement. Le tabagisme a été noté dans les deux groupes sauf chez les dialysés non dyslipidémiques (tableau n°3). L'évolution a été marquée par 2 transferts en soins intensifs et 8 décès sur 40 (20%) chez les dyslipidémiques (dont un dialysé) contre 5 sur 20 (25%) chez les non dyslipidémiques.

DISCUSSION

De la méthode d'analyse statistique, la comparaison par rapport à la survenue d'une dyslipidémie n'est pas significative dans notre échantillon (p NS). Nos patients recrutés étaient soumis à des critères de recrutement notamment ceux qui sont dialysés. Cette réalité liée au coût financier élevé pour ce traitement dans nos structures sanitaires, a contribué au faible effectif de notre échantillonnage. Une représentation à prédominance masculine est notée dans les deux groupes (dialysés et non dialysés). Ce fait est lié à la prévalence générale de l'insuffisance rénale chronique, plus élevée chez l'homme que la femme.

L'hypertriglycéridémie est l'anomalie la plus fréquente chez les sujets urémiques. Au cours de l'insuffisance rénale chronique, les lipoprotéines riches en triglycérides s'accumulent principalement du fait d'une diminution de l'activité des enzymes lipolytiques et de la modification des lipoprotéines enrichies en triglycérides (VLDL, LDL) [2]. La dyslipidémie

induite par l'insuffisance rénale est non seulement un facteur de risque cardiovasculaire mais aussi de progression de la maladie rénale. Les troubles constituent une hypertriglycéridémie et une modification du cholestérol HDL et de l'Apo B des lipoprotéines plasmatiques. Une élévation modérée des triglycérides est fréquemment observée au cours de l'IRC, avec une incidence variable, de l'ordre de 30% lorsque le DFG est comprise entre 50 et 15 ml/mn; pour atteindre 70% en hémodialyse chronique [7].

Chez 36 patients hémodialysés tunisiens, les perturbations observées étaient essentiellement les taux élevés de triglycérides, les taux de HDL cholestérol et de l'Apo A étaient significativement bas [7]. Dans notre série, l'hypertriglycéridémie a été l'anomalie la plus observée, que l'urémique soit dialysé ou non ; cependant la comparaison entre les deux groupes n'était pas significative (p NS). Malgré la modeste taille de notre échantillon, nous constatons, comme la plupart des auteurs [8] que les facteurs de risque cardiovasculaire sont observés chez les patients insuffisants rénaux chroniques et sont souvent responsables de l'augmentation de la morbi-mortalité dans ce groupe. Il a été rapporté par Jungers et coll [9] que chez les patients IRC non dialysés, une corrélation significative existait entre la diminution du HDL cholestérol, l'augmentation des triglycérides circulants et la survenue d'accidents cardiovasculaires. La dyslipidémie paraît également corrélée à la survenue d'accidents cardiovasculaires chez les patients IRC dialysés [10]. Chez les patients en insuffisance rénale chronique (dialysés ou non), une corrélation étroite a été mise en évidence entre la dyslipidémie et la progression de la maladie rénale chronique [11,12].

La malnutrition et le syndrome inflammatoire biologique, présents chez nos patients, sont également associés à une surmortalité cardiovasculaire chez les hémodialysés. Une concentration sérique basse d'albumine traduit habituellement un état de dénutrition, cet index est significativement associé à un taux élevé de risque de mortalité chez les patients dialysés. La dénutrition, l'inflammation et les marqueurs du stress oxydatifs sont dénommées les facteurs de risque cardiovasculaire non traditionnels [13].

CONCLUSION

Le profil lipidique chez l'insuffisant rénal chronique en Guinée (dialysé ou non) est représenté principalement par une hypertriglycéridémie. Le contrôle de ce paramètre, au même titre que la pression artérielle chez l'hypertendu et la glycémie chez le diabétique, devrait désormais faire partie de nos objectifs à atteindre pour une meilleure qualité de vie chez ces patients.

Tableau I: Présentation des cas de dyslipidémies chez les urémiques (non dialysés et dialysés) en fonction de l'âge et du sexe.

age (années)	non dialysés (n)		dialysés (n)		Total
	H	F	H	F	
12 à 22	1	-	-	-	1
23 à 32	1	2	-	-	3
33 à 42	4	3	1	-	8
43 à 52	6	2	1	2	11
53 à 62	4	5	2	2	13
> 62	2	1	1	-	4
Total	18	13	5	4	40

REFERENCES

- 1-WANNER C : Lipoprotéines et altérations vasculaires dans l'insuffisance rénale chronique. Actualités néphrologiques. Flammarion médecine - sciences 2000 ; 48-51.
- 2-LACOUR B, MASSY Z A, JUNGERS P, DRUEKE T: Anomalie du métabolisme des lipoprotéines dans l'insuffisance rénale chronique. Néphrologie 1993 ; 14 (2): 75-90.
- 3-ATTMAN ZA, SAMUELSSON O, ALAUPOVIC P : Lipoprotein metabolism and renal failure. Am J Kidney Dis 1994 ; 21 : 573-592.
- 4-MOULIN B : Anomalies lipidiques au cours de l'insuffisance rénale: conséquence sur la progression de l'insuffisance rénale et le risque cardiovasculaire. Néphrologie 2000 ; 21 (7): 339-441.
- 5-KABA ML, BAH AO, CHERIF I, TOLNO A, KOUROUMA ML, TOURE YI : Bilan de quatre années d'activités du centre national d'hémodialyse de Donka à Conakry. Congrès de la société ouest africaine de néphrologie 14-16 décembre 2006 à Dakar; C6 : 12.
- 6- BENNER D : K/DOQI gets to the heart of managing dyslipidemias in patients with chronic kidney disease. Nephrol Nurs J 2005 ; 32 (3) : 337-338.
- 7-JAMOSSI K AND AL: Lipid profile in maintenance haemodialysis. Pathol Biol 2005; 53 (4): 217-220.
- 8-JUNGERS P, KHOA TN, JOLY D, CHOUKROUN G, WITKOSARSAT V, MASSY ZA : Atherosclerotic complications in chronic renal failure : epidemiology and predictive factors. Adv Nephrol Necker Hosp 2000 ; 30 : 177-199.
- 9-JUNGERS P and al : Incidence and risk factors of atherosclerotic cardiovascular accidents in predialysis chronic renal failure patients. Nephrol Dial Transplant 1997 ; 12 : 2597-2602.

10-KOCH M, KUTKUHN B, TRENKWALDER E, BACH D, GRABENSEE B, DIEPLINGER H, KRONENBERG F : Apolipoprotein B, fibrinogen, HDL cholesterol, and apolipoprotein (a) phenotypes predict coronary artery disease in hemodialysis patients. J Am Soc Nephrol 1997 ; 8 (12) : 1889-1898.

11-MASSY ZA, KHOA TN, LACOUR B, DESCAMPS-LATSCHA B, MAN NK, JUNGERS P. : Dyslipidaemia and the progression of renal disease in chronic renal failure patients. Nephrol Dial Transplant 1999 ; 14 (10) : 2392-2397.

12-TOZAWA M, ISEKI K, ISEKI C, OSHIRO S, IKEMIYA Y, TAKISHITA S : Triglyceride, but not total cholesterol or low-density lipoprotein cholesterol levels, predict development of proteinuria. Kidney Int 2002 ; 62 (5) : 1743-1749.

13-SHOJI T, NISHIZAWA Y: Chronic kidney disease as a metabolic syndrome with malnutrition need for strict control of risk factors. Intern Med 2005; 44 (3): 179-187.