

Hypertension artérielle et facteurs de risque cardiovasculaire : aspects épidémiologique et clinique à l'hôpital régional de Kindia.

Arterial hypertension and cardiovascular risk factors: epidemiological and clinical aspects at the regional hospital of Kindia.

Beavogui M^{*1,3}, Balde MD¹, Sylla IS, Balde EY¹, Bah MB, ML Kaba²

¹ Service de Cardiologie Hôpital National I. Deen

² Service de Néphrologie Hôpital National Donka

³ Faculté des Sciences et techniques de la Santé, UGAN Conakry.

* **Correspondances** : Mariama Beavogui, service de cardiologie hôpital national Ignace Deen, Email beavoguimariama7@gmail.com Tel +224 622191819.

Reçu le 24 septembre 2021 - Accepté le 3 mars 2022 - Publié le 3 juin 2022

MOTS CLÉS : Epidémiologie ; HTA ; Facteurs de risque ; Kindia

RESUME

Les maladies cardiovasculaires deviennent avec leurs facteurs de risque un véritable problème de santé en Afrique. Les objectifs de cette étude étaient d'évaluer la prévalence de l'HTA et des facteurs de risque cardiovasculaire associés chez les patients reçus à l'hôpital régional de la ville de Kindia en Guinée.

Méthode : Il s'agissait d'une étude prospective de type descriptif, d'une durée de 8 mois allant du 1er avril 2014 au 31 décembre 2014, qui a concerné tous les patients hypertendus reçus dans le service de Médecine générale de l'Hôpital régional de Kindia.

Résultats : L'enquête a concerné 224 individus soit une prévalence de 23% dont 149 femmes (59%). L'âge moyen était de 55,35 ans avec des extrêmes de 21 à 87 ans. La prévalence des facteurs de risque était : hypertension artérielle (24,41%), diabète (17,72%), hypercholestérolémie totale (9,84%), obésité (indice de masse corporelle supérieur ou égale à 30 kg/m²) (11,81%), sédentarité (51,97%), tabagisme (15,35%) et alcoolisme (6,30%). Le risque cardiovasculaire global était très élevé dans 35,11%, élevé dans 27,11%, moyen dans 28,89% et faible dans 8,89% selon la classification de l'Agence nationale d'accréditation en santé (ANAES)

Conclusion : Cette étude retrouve une forte prévalence de l'HTA et des facteurs de risque cardiovasculaires avec une prédominance chez les femmes. Cela doit amener à élaborer une meilleure stratégie de prévention des affections cardiovasculaires. Le manque de moyens financiers des patients et le plateau technique sous équipé

KEY WORDS : Epidemiology ; HTA ; Risk factors ; Kindia

SUMMARY

Cardiovascular diseases and their risk factors are becoming a real health problem in Africa. The objectives of this study were to evaluate the prevalence of hypertension and associated cardiovascular risk factors in patients admitted to the regional hospital of the city of Kindia in Guinea.

Method: It was a prospective descriptive study, lasting 8 months from April 1, 2014 to December 31, 2014, which involved all hypertensive patients received in the general medicine department of the Kindia Regional Hospital.

Results: The survey involved 224 individuals, i.e. a prevalence of 23%, 149 of whom were women (59%). The average age was 55.35 years with extremes of 21 to 87 years. The prevalence of risk factors was: arterial hypertension (24.41%), diabetes (17.72%), total hypercholesterolemia (9.84%), obesity (body mass index greater than or equal to 30 kg/m²) (11.81%), sedentary lifestyle (51.97%), smoking (15.35%) and alcoholism (6.30%). The overall cardiovascular risk was very high in 35.11%, high in 27.11%, medium in 28.89% and low in 8.89% according to the classification of the Agence nationale d'accréditation en santé (ANAES).

Conclusion: This study shows a high prevalence of hypertension and cardiovascular risk factors, with a predominance of women. This should lead to the development of a better prevention strategy for cardiovascular diseases. The lack of financial means for the patients and the under-equipped technical platform constitute a real handicap for a better evaluation.

INTRODUCTION

L'HTA est une élévation anormale de la tension artérielle avec une pression artérielle systolique (PAS) supérieure ou égale à 140 mmHg et/ou la pression artérielle diastolique (PAD) supérieure ou égale à 90 mmHg [1].

Elle est le plus souvent découverte lors d'un examen systématique, ou lors d'une consultation pour des manifestations neurosensorielles, ou à l'occasion d'une complication. La réalité d'une HTA ne peut être affirmée sur la seule base symptomatologique. Ainsi, les conditions de mesure de la pression artérielle sont déterminantes et doivent respecter les normes internationales. Les autres causes possibles des manifestations fonctionnelles doivent être recherchées. [2]

Un facteur de risque cardiovasculaire (FDR-CV) se définit comme un état physiologique, pathologique, un comportement ou une habitude de vie, associé à une incidence accrue de la survenue de la maladie. [3] Parmi les maladies non transmissibles, les maladies cardiovasculaires (MCV) occupent une place importante. Elles font partie des premières causes de mortalité et posent ainsi un réel problème de santé publique. [4]

Le nombre de décès imputables aux MCV est estimé à 17,3 millions, soit 30% de la mortalité mondiale totale, alors qu'au début du XX^{ème} siècle, elles étaient responsables de moins de 10% des décès. [5]

L'HTA est un des principaux facteurs de risque des MCV. [6]

Elle représente le premier facteur de risque de mortalité, 7,5 millions de décès par an dans le monde entier (13% de tous les décès) étant attribuables à des maladies en relation à l'HTA, et touche 26,4% de la population mondiale adulte. Ce chiffre pourrait augmenter à 29,2% d'ici 2025 et amener le nombre d'hypertendus à 1,56 milliard. [7,8]

En France, le taux de prévalence de l'HTA était de 31% chez les adultes âgés de 18 à 74 ans selon l'étude ENNS 2006-2007 (34,1% pour les hommes et 27,8% pour les femmes). [9]

En Afrique, l'HTA est actuellement la MCV la plus répandue, avec une fréquence variant entre 23 et 27%. Au Mali en 2007, les patients hypertendus représentaient 45,8% des patients reçus dans l'unité de Cardiologie du service de Médecine du CHU Gabriel Touré. [10]

En République de Guinée, l'hypertension artérielle a une prévalence de 28% dans la population adulte âgée de 25 ans et plus [11]. Pour une meilleure stratégie de lutte contre cette maladie en Guinée, il est important

d'étudier à l'échelle nationale sa prévalence et ses facteurs de risque. C'est pour contribuer à atteindre ce but que nous avons effectué cette étude qui avait pour objectif de déterminer la prévalence de l'HTA et des facteurs de risque cardiovasculaire à l'hôpital Régional de la ville de Kindia en République de Guinée.

MÉTHODOLOGIE : L'étude a été effectuée dans le service de Médecine générale de l'hôpital régional de Kindia. Elle était transversale de type descriptif, d'une durée de 8 mois allant du 1^{er} avril 2014 au 31 décembre 2014, et a concerné tous les patients hypertendus reçus dans le service de Médecine générale de l'hôpital régional de Kindia au cours de la période d'étude. Ont été inclus dans notre étude, tous les patients ayant consulté dans le service et chez qui le diagnostic d'HTA a été retenu.

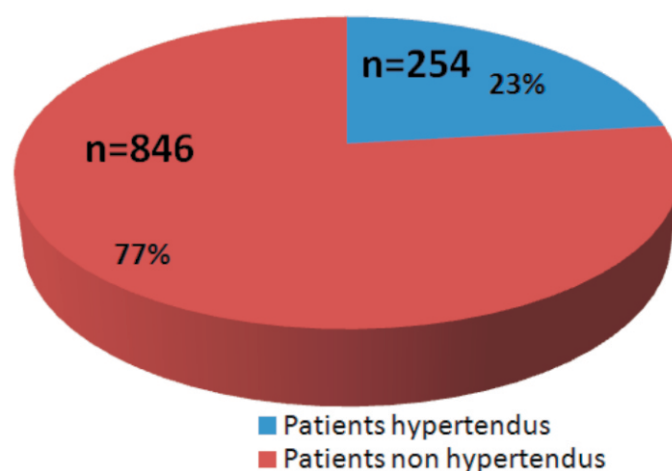
Les données collectées ont porté sur les caractéristiques socio-démographiques, les motifs de consultation, les facteurs de risque cardiovasculaire et les complications rencontrées. **RESULTATS**

L'étude a concerné 1100 patients reçus au service de Médecine générale de l'Hôpital régional de Kindia avec une fréquence de 23% de l'hypertension artérielle (figure 1).

Tableau I : Répartition des patients selon les tranches d'âges

Tranche d'âge	Effectif	%
20-29	20	7,87
30-39	24	9,45
40-49	32	12,60
50-59	56	22,05
60-69	62	24,40
70-79	45	17,72
80-89	15	5,91
Total	254	100

Figure 1 : Prévalence de l'HTA



Parmi les 254 patients hypertendus, 149 étaient des hommes avec un sexe ratio H/F de 0,70 (figure 2).

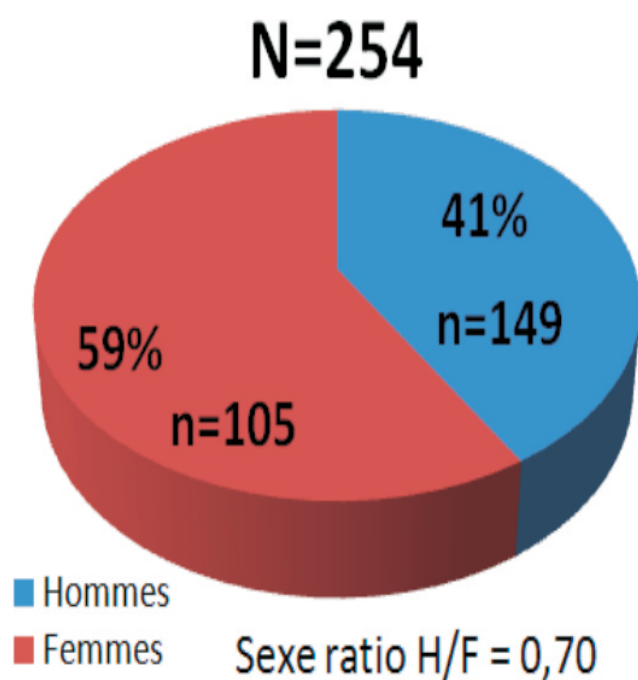
L'âge moyen des patients était de 55 ans, avec des extrêmes 21 à 87ans. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 60-69 ans avec une fréquence de 24% (62/254) (tableau I).

La répartition des populations en fonction des catégories socio-professionnelles indique que les ménagères (43%) et les fonctionnaires (16%) ont été les plus touchés par l'hypertension artérielle dans notre série (tableau II).

Tableau II : Répartition des patients selon la profession

Profession	Effectif	%
Ménagère		
Fonctionnaire	41	16,14
Artisan/ouvrier	34	13,39
Commerçant	33	12,99
Elève/Étudiant	9	3,54
Cultivateur	21	8,27
Sans profession	7	2,76
Total	254	100

Figure 2 : Répartition des patients selon le sexe



Les symptômes les plus déclarés par les patients étaient les céphalées (72,83%), les vertiges (47,24%) et les palpitations (37,40) (tableau III).

Tableau III : Répartition des patients selon les motifs de consultation

Motif de consultation	Effectif	%
Céphalées	185	72,83
Vertiges	120	47,24
Palpitations	95	37,40
Troubles neurologiques	30	11,81
Bourdonnement d'oreille	45	17,71
Trouble visuel	38	14,96
Dyspnée	36	14,17
Asthénie physique	22	8,66
Syndrome œdémateux	50	19,69
Douleur lombaire	18	7,08
Sueur	15	5,90
Insomnie	16	6,30
Précordialgie	32	12,60
Découverte fortuite	64	25,20

La sédentarité (52%), le surpoids (33%) ont été les facteurs de risque les plus notifiés (IV).

Tableau IV : Répartition des patients en fonction des facteurs de risque cardio-vasculaires

FDR-CV	Effectif	%
Sédentarité	132	51,97
Surpoids	84	33,07
Diabète	45	17,72
Tabac	39	15,35
Obésité	30	11,81
Dyslipidémie	25	9,84
Alcool	16	6,30

Concernant les complications de l'HTA, l'insuffisance cardiaque et les accidents vasculaires cérébraux ont été les plus rencontrés avec des fréquences respectives de 15% et 10% (tableau V).

Tableau V : Répartition des patients en fonction des complications rencontrées

Complications	Effectif	%
Insuffisance cardiaque	38	14,96
AVC	27	10,63
Rétinopathie	22	8,66
Insuffisance rénale	10	3,94

DISCUSSION Avec une prévalence de 23%, l'HTA représente donc près du quart des consultations médicales. A Ouagadougou au Burkina-Faso, NIAKARA et coll. [12] rapportaient également une



prévalence de 23%. Ce résultat témoignerait de l'accroissement des facteurs de risque qui résulterait du changement du mode de vie.

La moyenne d'âge était de 55,35 % ans et la tranche d'âge la plus touchée était celle de 60-69ans, suivie de celle de 50-59ans, avec des fréquences respectives de 24,80 et 21,65%. Au Togo, DAMOROU et coll. [13] rapportaient un âge moyen de 62,08±9,3 ans. Nos résultats sont en accord avec la notion selon laquelle l'incidence de l'HTA augmente avec l'âge. Et ce pic à partir de la cinquième décennie de vie pourrait s'expliquer par le fait que l'âge est un facteur de risque non modifiable et que notre population d'étude est constituée essentiellement de personnes âgées.

149 femmes contre 105 hommes ont été enregistrées, soit un sexe ratio de 0,70 en faveur des femmes. Au Madagascar, NIRINA [14] a relevé un sexe ratio de 0,70 en faveur des femmes. Cette prédominance féminine retrouvée serait due à la fréquence de la ménopause à cet âge. En effet les femmes non ménopausées sous l'effet de l'œstrogène seraient moins sensibles à l'effet du sel, qui est un hypertenseur. A la ménopause, cette protection disparaît. Par contre certains auteurs rapportaient une prédominance masculine dans leurs études. C'est le cas de FOMBET et al. [15] à Brazzaville qui ont trouvé 58,6% versus 41,4% en faveur des hommes.

La couche socioprofessionnelle la plus atteinte était celle des ménagères, avec un effectif de 109 cas, soit 42,91%. Dans leur étude GOEH AKUE et coll. [16] avaient également noté une prédominance des ménagères (29,36%). Cela pourrait se justifier par le fait que les ménagères sont souvent, non alphabétisées avec un faible niveau d'information sur l'HTA et les FDR-CV.

Les céphalées constituaient les motifs de consultation les plus fréquents, suivis des vertiges et des palpitations, avec des fréquences respectives de 72,83 ; 47,24 et 37,40%. DAMEY [17] rapportait des fréquences respectives de 48,33; 46,66 et 36,33% pour les mêmes symptômes.

Dans notre série, 51,97% des hypertendus étaient sédentaires. YAHIA-BERROUGUET et coll. [18] rapportaient dans leur étude une prévalence de 42,6%. Cette prévalence élevée se justifierait par le changement du mode de vie de la population, caractérisé par une baisse de l'activité physique et une augmentation des comportements sédentaires : moyens de transport motorisés, automatisation et nouvelles technologies au travail, mécanisation des activités domestiques, loisirs sédentaires (télévision).

Le surpoids et l'obésité étaient rencontrés dans des proportions respectives de 33,07% et 11,81%. YAHIA-BERROUGUET. et coll. [18] ont trouvé un taux de 32,0% pour le surpoids et 19,1% pour l'obésité en 2002 en Algérie. Des travaux réalisés dans bien de pays africains [19, 20] ont montré une augmentation croissante du taux de prévalence de l'obésité avec le degré d'urbanisation, et de prédominance féminine aussi bien en milieu rural qu'urbain. De plus, dans nos sociétés, les schémas culturels font une corrélation positive entre le niveau socioéconomique élevé et l'obésité [21]. La prévalence du diabète sucré dans notre étude était de 17,72%. PESSINABAS. et coll. [22] ont noté une fréquence de 10,4%. Le mode de vie ainsi que le vieillissement de la population sont des facteurs de déterminants dans l'augmentation de la prévalence du diabète.

Les complications les plus fréquentes étaient l'insuffisance cardiaque et l'AVC avec des taux respectifs de 14,96% et 10,63%. ADOUBI et coll. [23] rapportaient des taux respectifs de 15 et 7,9%. Ces complications témoigneraient à la fois d'un retard à la consultation liée à l'aspect asymptomatique de l'HTA et l'accessibilité tardive des populations à une prise en charge thérapeutique ou la mauvaise observance du traitement.

CONCLUSION

La prévalence de l'HTA et des FDR-CV est élevée dans la population de Kindia en Guinée. Cette tendance se justifierait par les changements dans les déterminants environnementaux ou comportementaux (tels que la consommation de matières grasses et de calories, et la réduction de l'activité physique) et des périodes prolongées d'exposition à ces déterminants en raison d'une plus longue espérance de vie. Il s'agit donc d'un réel problème de santé publique (dont la solution doit passer nécessairement par l'information, l'éducation et la mobilisation de toutes les composantes sociales). Des stratégies de prévention et de prise en charge de ces facteurs de risque doivent être mises en œuvre pour lutter contre ces derniers, et prévenir l'avènement des complications.

REFERENCES

- 1- Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. Eur Heart J 2018, doi:10.1093/eurheartj/ehy339.
- 2- Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology and the European



- Society of Hypertension. *J Hypertens*. 2018 Oct;36(10):1953-2041. doi: 10.1097/HJH.0000000000001940. Erratum in: *J Hypertens*. 2019 Jan;37(1):226.
- 3- **Messerli FH, Williams B, Ritz E**. Essential hypertension. *Lancet*. 2007 Aug 18;370(9587):591-603. doi: 10.1016/S0140-6736(07)61299-9. PMID: 17707755.
- 4- **Pessinaba S, Mbaye A, Yabéta GAD, Harouna H, Sib AE, Kane AD et al**. Enquête de prévalence des facteurs de risque cardiovasculaire en population générale à Saint-Louis (Sénégal) ; *Annales de Cardiologie et d'Angéiologie* 62 (2013) 253-258.
- 5- **Aubry P**. Les maladies non transmissibles dans les pays du Sud ; *Med Trop* ; 13 Août 2013.
- 6- **Wallis EJ, Ramsay LE, Jackson PR**. Cardiovascular and coronary risk estimation in hypertension management. *Heart*. 2002, 88 (3): 306-12.
- 7- **Ezzati M, Lopez AD, Rodgers A, Vander Hoorn S, Murray CJ**. Comparative Risk Assessment Collaborating Group. Selected major risk factors and global and regional burden of disease. *Lancet*. 2002;360(9343):1347-60. doi: 10.1016/S0140-6736(02)11403-6.
- 8- **Kearney M**. Global burden of hypertension : analysis of worldwide data, *The Lancet*, 15 Janvier 2005 ; 365 : 217-23.
- 9- **Godet TH**. Niveau tensionnel : moyen et prévalence de l'hypertension artérielle chez les adultes de 18 à 74 ans, *ENNS 2006-2007* ; *BEH* 2008 Décembre 16 ; (49-50) : 478-483.
- 10- **Coulibaly J**. Etat de connaissance des malades hypertendus à propos de l'hypertension artérielle dans le service de Médecine, Unité de Cardiologie du CHU Gabriel Touré à propos de 210 cas ; Thèse de Doctorat de Médecine) ; *FMPOS Bamako* 2008 ; p 23.
- 11- **Camara A, Baldé NM, Diakité, M, Sylla D, Baldé EH, Kengne AP, Baldé, MD**, 2016. High prevalence, low awareness, treatment and control rates of hypertension in Guinea: results from a population-based STEPS survey. *J. Hum. Hypertens*. 30, 237–244. <https://doi.org/10.1038/jhh.2015.92>.
- 12- **Niakara A**. Connaissance d'une population urbaine sur l'hypertension artérielle : enquête prospective menée à Ouagadougou, BURKINA FASO... 6^{ème} congrès international francophone de Médecine tropicale « Santé et urbanisation en Afrique » (Dakar, Octobre 2001) Accepté le 30 Juillet 2002 Manuscrit n°2387/DK 29. 4p.
- 13- **Damorou F**. Hypertension artérielle du sujet noir âgé de 50 ans et plus à Lomé : aspect épidémiologique et évaluation du risque cardiovasculaire (étude prospective et longitudinale de 1485 patient). *Annales de Cardiologie et d'Angéiologie* 2001 ; 60 (2001) 61-66.
- 14- **Nirina T**. Etude épidémiologique de l'hypertension artérielle au CSB2 d'AMPASANIMALO ; (Thèse de Doctorat de Médecine) ; N° 6924 ; Faculté de Médecine, Université d'ANTANANARIVO ; 2004 ; p61.
- 15- **Gombet H, Kaky GS, Ikama MS, Elenga-Mbolla B**. Hypertension artérielle et autres facteurs de risque cardiovasculaire en milieu professionnelle brazzavillois. *Médecine d'Afrique noire* 2007 ; 54 (11) : 4.
- 16- **Goeh Akue E, Yehadji KY, Baragou S, Ekoue-Kouvahey O, Assou K, Soussou B**. Hypertension artérielle en milieu rural au Togo : cas du district sanitaire d'Agou ; *Rev. CAMES - Série A, Vol 06, 2008*.
- 17- **Damey P**. Hypertension artérielle et les facteurs de risque cardiovasculaire au CMC de la minière ; (Thèse de Doctorat de Médecine) ; *FMPOS/UGANC* 2012.76p
- 18- **Yahia-Berrouiguet A, Benyoucef M, Meguenni K, Brouri M**. Enquête sur la prévalence des facteurs de risque de maladies cardiovasculaires à Tlemcen (Algérie) ; *Médecine des maladies métaboliques* ; Mai-Juin 2009 ; Vol 3 – N°3.
- 19- **Van Der Sande M, Bailey R, Faal H**. Nationwide prevalence study of hypertension and related non-communicable diseases in the Gambia ; *Top. Med. Int. Health* 1997 ; 2 : 1039-48.
- 20- **Van Der Sande M**. Cardiovascular disease in Sub-Saharan Africa : a disaster waiting to happen. *NJ Med*. 2003 ; 61 : 32-6.
- 21- **OMS**, série de rapports techniques ; Obésité : prévention et prise en charge de l'épidémie mondiale ; Genève ; Rapport d'une consultation e l'OMS ; 2003.
- 22- **Pessinaba S, Mbaye A, Yabéta GAD, Harouna H, Sib AE, Kane AD et al**. Enquête de prévalence des facteurs de risque cardiovasculaire en population générale à Saint-Louis (Sénégal) ; *Annales de Cardiologie et d'Angéiologie* 62 (2013) 253-258.
- 23- **Adoubi K, Nguetta R., Yangni-Angate KH., Diby KF**. Aspect épidémiologique, clinique et thérapeutique de l'hypertension artérielle à Bouaké. *Cah. Santé publique, EDUCI* 2006 ; 2(5) : 7.