

Article Original

Hypertension Artérielle du Sujet Jeune à Libreville : Une Pathologie Sévère et Pourvoyeuse de Complications Rénales

Hypertension in Young Adults in Libreville: A Severe Condition with Frequent Renal Complications

Ndoume Obiang F^{1,2}, Akagha Konde C², Yekini C¹, Kinga A², Ndjibah Alakoua LC¹, Babongui L¹, Mpori JM², Moubamba F¹, Mipinda JB^{1,2}, Ecke Nzengue JE^{1,2}, Allognon C^{1,2}, Ayo Bivigou E^{1,2}, Houenassi MD²

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18656793>

RÉSUMÉ

Introduction. L'hypertension artérielle (HTA) du sujet jeune est un problème de santé publique émergent en Afrique subsaharienne, mais ses caractéristiques spécifiques y sont peu documentées. Au Gabon, aucune étude récente n'a décrit le profil de l'HTA chez l'adulte de moins de 40 ans. Cette étude décrit les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et le niveau de risque cardiovasculaire des patients hypertendus jeunes suivis au Centre Hospitalier Universitaire de Libreville. **Méthodologie.** Une étude rétrospective et descriptive a inclus tous les patients âgés de 18 à 39 ans, consultant pour hypertension artérielle (nouvellement diagnostiquée ou connue) dans le service de cardiologie du CHU de Libreville, de janvier 2019 à janvier 2023. Les données sociodémographiques, cliniques (grade d'HTA, signes fonctionnels), les facteurs de risque cardiovasculaire et les complications ont été recueillies et analysées. **Résultats.** Sur 807 patients hypertendus, 119 (14,7 %) étaient des adultes jeunes, d'âge médian 31 ans, avec une prédominance féminine (sex-ratio H/F 0,72). La tranche d'âge 30-39 ans concentrait 68,9 % des cas. Une HTA de grade III était observée chez 30 % des patients, et une HTA systolo-diastolique dans 63,9 % des cas. Le surpoids/obésité (30,3 %), le tabagisme (10,1 %) et le diabète (6 %) étaient les principaux facteurs de risque associés. Les complications étaient dominées par l'insuffisance rénale (6,7 %), la prééclampsie (4,2 %) et l'insuffisance cardiaque (2,5 %). Au total, 21 % des patients présentaient au moins une atteinte d'organe cible, et 37 % avaient un risque cardiovasculaire élevé ou très élevé. **Conclusion.** L'HTA du sujet jeune à Libreville est fréquente, sévère dans près d'un tiers des cas, et déjà compliquée, notamment sur le plan rénal, chez un patient sur cinq. Ces résultats imposent un renforcement du dépistage précoce et de la prévention primaire dès l'adolescence, afin de prévenir la morbi-mortalité cardiovasculaire prématurée.

ABSTRACT

Introduction. Hypertension (HTN) in young adults is an emerging public health concern in sub-Saharan Africa, yet its specific characteristics remain poorly documented. In Gabon, no recent study has described the profile of HTN in individuals under 40. This study aimed to determine the epidemiological and clinical characteristics, as well as the cardiovascular risk level, of young hypertensive patients followed at the Centre Hospitalier Universitaire de Libreville. **Methods.** A retrospective, descriptive study included all patients aged 18 to 39 years, consulting for hypertension (newly diagnosed or known) in the cardiology department of the Libreville University Hospital, from January 2019 to January 2023. Socio-demographic and clinical data (HTN grade, symptoms), cardiovascular risk factors, and complications were collected and analyzed. **Results.** Among 807 hypertensive patients, 119 (14.7%) were young adults, with a median age of 31 years and a female predominance (M/F sex-ratio 0.72). The 30-39 age group accounted for 68.9% of cases. Grade III hypertension was observed in 30% of patients, and systolo-diastolic HTN in 63.9%. Overweight/obesity (30.3%), smoking (10.1%), and diabetes (6%) were the main associated risk factors. Complications were dominated by renal failure (6.7%), pre-eclampsia (4.2%), and heart failure (2.5%). Overall, 21% of patients had at least one target organ damage, and 37% had a high or very high cardiovascular risk. **Conclusion.** Hypertension in young adults in Libreville is frequent, severe in nearly one-third of cases, and already complicated, particularly renal, in one in five patients. These findings mandate strengthening early screening and primary prevention starting in adolescence to prevent premature cardiovascular morbidity and mortality.

Affiliations

1. Service de Cardiologie du CHU de Libreville
2. Université des Sciences de la Santé de Libreville (Gabon)

Auteur correspondant

Dr Francis Ndoume Obiang

BP 12840 Libreville.

Tél:(241) 66 14 47 59

E-mail: ndoumeobiang@gmail.com

Mots clés : HTA, Jeune, facteurs de risque, complications, Libreville

Key words: Hypertension, Young people, Risk factors, Complications, Libreville

Article history

Submitted: 2 December 2025

Revisions requested: 4 February 2026

2026

Accepted: 22 February 2026

Published: 25 February 2026

POUR LES LECTEURS PRESSÉS

Ce qui est connu du sujet. L'hypertension artérielle (HTA) est un facteur de risque majeur de morbi-mortalité cardiovasculaire. Bien que classiquement associée au sujet âgé, sa prévalence augmente chez les adultes jeunes, en particulier en Afrique subsaharienne, où les données spécifiques manquent.

L'aspect du sujet abordé dans cette étude. Cette étude a caractérisé le profil épidémiologique, clinique et évolutif de l'HTA chez les patients de 18 à 39 ans consultant dans le principal centre hospitalier de référence du Gabon, à Libreville.

Ce que cette étude apporte de nouveau. Elle révèle que près de 15 % des hypertendus suivis sont des adultes jeunes, avec un âge médian de 31 ans. L'HTA est sévère d'emblée (grade III) chez 30 % d'entre eux. Surtout, elle montre que les complications rénales (6,7 %) sont déjà présentes et que plus d'un tiers des patients (37 %) présentent un risque cardiovasculaire élevé ou très élevé, signalant une atteinte précoce et silencieuse.

Les implications pour la pratique, les politiques ou les recherches futures. Face à cette sévérité, les politiques de santé gabonaises doivent intégrer le dépistage systématique de l'HTA dès le plus jeune âge, en milieu scolaire et professionnel. La prévention primaire doit cibler la réduction du surpoids et du tabagisme. Enfin, la recherche doit se poursuivre pour identifier les déterminants génétiques et environnementaux spécifiques de cette HTA précoce en Afrique centrale.

INTRODUCTION

L'hypertension artérielle (HTA) est la maladie cardiovasculaire la plus fréquente et une des principales causes de morbi-mortalité [1,2]. L'échelle de mortalité d'âge spécifique par complication cardiovasculaire est plus élevée chez les jeunes dans les deux sexes aussi bien en Afrique que dans les pays développés [3,4]. L'HTA du sujet jeune est une entité particulière. Elle pose souvent la problématique de son étiologie qui doit être systématiquement recherchée. En Afrique subsaharienne, la prévalence de cette affection chez les jeunes en milieu urbain ou péri-urbain reste importante avec 15% en Ouganda, 14,5% en Ethiopie et 23% en Tanzanie [5,6,7]. En tenant compte de la notion de pré-hypertension, ce taux peut aller jusqu'à 41% dans certaines contrées [5]. L'approche de l'HTA du sujet jeune doit prendre en compte des aspects cliniques et évolutifs pour l'évaluation et la stratification du risque cardiovasculaire global sur ce terrain particulier. Peu de données concernant spécifiquement l'HTA du sujet jeune au Gabon et ses caractéristiques sont actuellement disponibles. D'où l'intérêt de notre étude dont l'objectif était de décrire le profil épidémiologique, clinique ainsi que le retentissement de l'HTA du jeune adulte en consultation externe de cardiologie.

PATIENTS ET METHODES

L'étude a été effectuée dans le service de cardiologie du Centre Hospitalier Universitaire de Libreville, hôpital de référence du Gabon. Cet établissement draine la majorité

des patients pris en charge pour des affections cardiovasculaires.

Il s'agissait d'une étude transversale et rétrospective et descriptive menée du 30 janvier 2019 au 31 janvier 2023. L'échantillon était composé de patients vus en consultation externe répondant aux critères d'inclusion qui étaient l'âge de 18 à 39 ans considéré comme adulte jeune, une HTA connue ou diagnostiquée après la première consultation. Les paramètres d'étude étaient l'identité, le sexe, l'âge, le niveau de pression artérielle, les signes fonctionnels, les facteurs de risque cardiovasculaire (diabète, obésité, tabagisme) et les complications (cardiaque, rénale, cérébrale). L'HTA était définie par une pression artérielle systolique (PAS) \geq 140mmHg et/ou une pression artérielle diastolique (PAD) \geq 90mmHg sur deux prises successives (primo-diagnostic) ou une HTA ancienne sous traitement ou non. Le diabète était défini par un antécédent connu de la maladie ou une hyperglycémie supérieure à 1,26 g/dl à 2 contrôles. Le surpoids était caractérisé par une surcharge pondérale (IMC entre 25 et 29,99 kg/m² ou une obésité (IMC \geq 30 kg/m²). Le retentissement cardiaque était apprécié par la présence de signes d'insuffisance cardiaque (IC) gauche (dyspnée, bruit de galop gauche, râles crépitants aux bases) ou d'IC globale associant les signes gauches et les signes d'IC droite (turgescence des jugulaires, hépatomégalie douloureuse, reflux hépato-jugulaire, signe de Harzer, œdèmes des membres inférieurs bilatéraux, mous et prenant le godet). L'atteinte rénale se traduisait par une créatininémie supérieure à 120 μ mol/L et le calcul de la clairance de la créatinine selon la formule de Cockcroft et Gault avec un seuil de clairance de 60 ml/min définissant l'insuffisance rénale. Le diagnostic des accidents vasculaires cérébraux (AVC) était fait à partir de l'existence de signes de localisation et du résultat de la tomodensitométrie cérébrale concluant à un AVC ischémique ou un AVC hémorragique. Une fiche d'enquête a été élaborée pour chaque patient. La saisie des variables a été effectuée sur le logiciel Excel puis exporté sur Epi-info7.

RÉSULTATS

Pendant notre période d'étude 1265 patients ont été hospitalisés ; dont 56 décès, soit un taux de mortalité de 4,4%. Nous avons retrouvé 49 hommes et 7 femmes, soit un sex-ratio de 7. Sur un effectif total de 807 patients hypertendus, on retrouvait 119 hypertendus adultes jeunes (14,7%). On notait une prédominance féminine (sex-ratio : 0,72) (tableau I). L'âge médian était de 31 ans avec des extrêmes de 18 ans et 39 ans. L'ancienneté moyenne de l'HTA était de 3,3 ans.

Les hypertendus de bas niveau socio-économique prédominaient (47,1%) représentés par les jeunes scolarisés et les sans-emplois. L'HTA systolo-diastolique était majoritairement retrouvée et près d'un tiers des jeunes hypertendus présentaient une HTA sévère (figures 1 et 2).

Un primo-diagnostic d'HTA a été effectué chez 58 patients (48,7%). Une ancienneté de l'HTA était retrouvée chez 61 patients (51,3%) dont 36 patients avec HTA non contrôlée (59%), 24 patients avec HTA contrôlée (39,3%).

La PAS moyenne était de 148,8mmHg. La PAD moyenne était de 94,8mmHg.

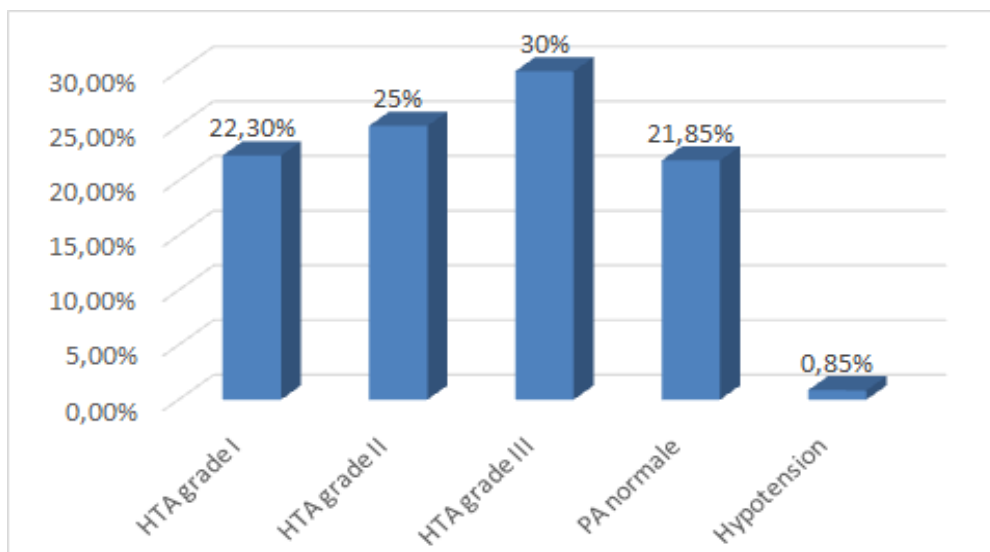


Figure 1. Répartition de l'HTA selon le grade

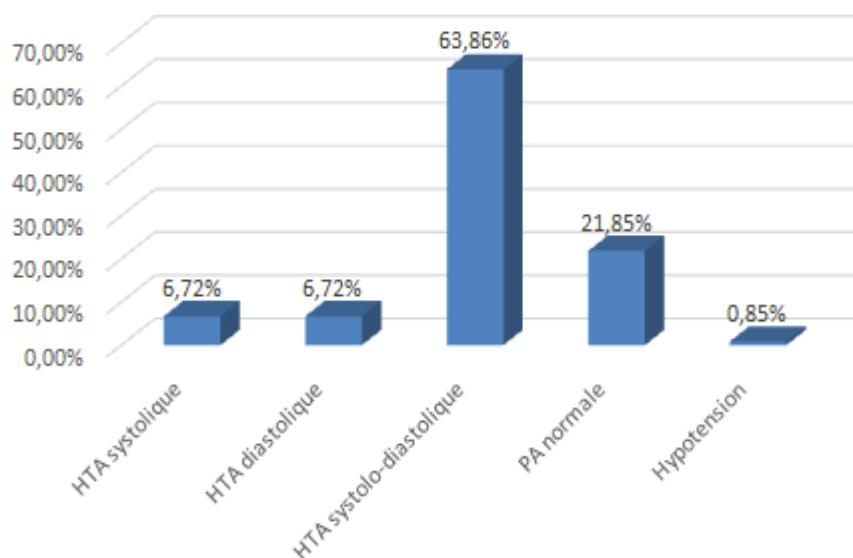


Figure 2. Répartition de l'HTA selon le type

Caractéristiques	N=119	%
Age (ans)		
18-20	1	0,8
20-29	36	30,3
30-39	82	68,9
Sexe		
Féminin	69	58
Masculin	50	42
Profession		
Elèves /Etudiant	23	19,3
Cadres/Ouvriers/informel	35	29,4
Sans profession	33	27,8
Non précisé	28	23,5

Parmi les facteurs de risque étudiés un surpoids était retrouvé dans 30,3% des cas (n=36) avec un IMC moyen de 31,8 Kg/m². Le tabagisme concernait 10,1% des patients (n=12) et le diabète était associé à l'HTA dans 6% des cas (n=7).

Les différents signes fonctionnels et les complications sont regroupés dans le tableau II.

L'insuffisance rénale était la complication la plus fréquente suivie de la pré-éclampsie et l'insuffisance cardiaque. Dans ce travail, 25 jeunes (21%) avaient au moins une atteinte d'organes cibles de l'HTA. Le risque cardiovasculaire était faible à modérée chez 63% des patients (n=75) (tableau III).

Tableau II. Signes cliniques et complications chez les hypertendus jeunes

Catégories	N	%
Pression artérielle		
PAS élevée ≥ 140 mmHg	84	70,8
PAD élevée ≥ 90 mmHg	82	68,9
Signes		
Céphalées	22	18,5
Palpitations	27	22,7
Douleur thoracique	8	6,7
Dyspnée	18	15,1
Flou visuel	1	0,8
Vertiges	9	7,6
Complications		
Insuffisance rénale	8	6,7
AVC hémorragique	1	0,8
AVC ischémique	1	0,8
IC gauche	1	0,8
IC globale	2	1,7
AOMI	0	0
Anévrisme aorte	1	0,8
Préclampsie	5	4,2

PAS : pression artérielle systolique ; PAD : pression artérielle diastolique ; AVC : accident vasculaire cérébral ; IC : insuffisance cardiaque ; AOMI : artériopathie oblitérante des membres inférieurs

Tableau III. Risque cardiovasculaire des patients hypertendus

Risque cardiovasculaire	N	%
Faible	42	35,3
Modéré	33	27,7
Élevé	34	28,6
Très élevé	10	8,4
Total	119	100

DISCUSSION

Cette étude portant sur des hypertendus jeunes de 18 à 39 ans a permis à travers les résultats obtenus de déterminer la fréquence de l'HTA et sa gravité dans cette catégorie particulière de population. La fréquence était de 14,7% avec un âge moyen de 31 ans et une prédominance féminine. Ces résultats sont voisins de ceux retrouvés chez des jeunes hypertendus sud-africains défavorisés [8]. Au Mali, la tranche d'âge de 31 à 35 ans était majoritaire (43,9%) [9]. Cette prévalence relativement élevée se retrouvait également aux Etats Unis (7,3%) [10] et en Argentine (12%) [11]. Nos résultats et ceux à travers le monde montrent l'importance croissante de l'HTA chez le sujet jeune dont les étudiants et sans-emplois constituaient les principales catégories socioprofessionnelles de notre série (47,1%). Leurs conditions sociales souvent défavorisées avec des revenus précaires et un accès difficile aux soins semblent influencer la fréquence d'HTA et leur découverte tardive chez les jeunes gabonais. Au plan clinique, les signes neurosensoriels, les palpitations et la dyspnée représentaient les principaux symptômes fonctionnels comme dans l'étude de Ouedraogo *et al* [12] ou de Menta *et al* dominée par la dyspnée d'effort [9]. Le caractère silencieux de l'HTA est toutefois décrit par Cooper chez le jeune hypertendu avec une découverte

fortuite dans un cas sur deux [13]. L'HTA grade III retrouvée dans 30% des cas avoisinait les 38,6% de stade II de la JNC 7 de la série malienne [9] mais restaient en deçà des 52,43% d'HTA grade III de Ouedraogo *et al* [12]. Ces résultats pourraient être majorés si on tenait compte de la pré-hypertension comme à Cap-Town avec 5,5% de pré-hypertension normale haute [8]. L'HTA systolo-diastolique représentait 63,86%. Ejike *et al* montraient une prédominance de l'HTA systolo-diastolique chez des adolescents en milieu urbain [14]. Nos résultats semblent démontrer la sévérité de l'HTA chez le sujet jeune liée à une évolutivité de la maladie ou un retard diagnostique. Il y a donc nécessité du dépistage précoce dans l'enfance ou l'adolescence, avant l'apparition de toute symptomatologie. La sévérité et le non contrôle de la pression artérielle chez le jeune hypertendu prédisent de futurs événements cardiovasculaires liés à une atteinte d'organes cibles telles que la néphropathie hypertensive et l'insuffisance cardiaque [3,4], retrouvés dans 6,7% et 2,5% des cas de notre série. Menta retrouvait une atteinte plus significative avec 18,57% d'insuffisance cardiaque et 23,5% d'insuffisance rénale [9] pouvant être en corrélation avec la sévérité de l'HTA ou traduisant une progression rapide ou l'association à d'autres facteurs de risque. La fréquence du diabète chez l'hypertendu jeune (6%) est proche de celle de l'insuffisance rénale (6,7%). Jones et al, en Afrique du Sud, retrouvait 6,4% de diabète et 26,4% de maladie rénale chronique dans une population d'adolescents et adultes jeunes [8]. L'association HTA et diabète fait le lit à la néphropathie comme décrit par Steichen [15]. Notre étude permet de montrer l'association fréquente à d'autres facteurs de risque telle que le surpoids (30,2%) et le tabagisme (10,1%). Jones et al avait une forte prévalence de tabagisme (31,8%) [7]. L'obésité était significativement associée à l'HTA dans la littérature [6,7,10]. Adedoyin *et al* retrouvait une corrélation entre obésité et l'HTA notamment chez l'adulte jeune [16]. Et le milieu urbain semble influencer sur la survenue de l'obésité chez le jeune hypertendu avec une différence significative chez les femmes [14]. Le tabagisme et le surpoids sont des facteurs indépendants associés à l'élévation de la pression artérielle chez les patients hypertendus non contrôlés [17]. Les modifications de style et habitude de vie tendent à expliquer cette association à l'HTA. Le cumul de ces facteurs de risque associés à l'HTA augmente le risque cardiovasculaire chez le jeune hypertendu [1,2,3]. L'HTA est le principal facteur de risque d'AVC, d'insuffisance cardiaque et d'insuffisance rénale dans la population jeune en Afrique sub-saharienne [18,19]. Notre étude montre 1,7 % de cas d'AVC, en deçà des 5% de Menta [8]. Certaines études africaines retrouvaient 10% dans la tranche d'âge entre 18 et 50 ans [20,21]. La stratification du risque cardiovasculaire retrouve une majorité des jeunes hypertendus présentant un risque cardiovasculaire faible à modéré. La présence d'un risque élevé ou très élevé chez un tiers des jeunes hypertendus suggère comme Lewington *et al* [22] la mise en place de programmes éducationnels et préventifs ainsi que l'accès facilité aux

soins qui doivent permettre de réduire significativement le risque cardiovasculaire par rapport aux sujets plus âgés.

CONCLUSION

Ce travail révèle la prévalence importante de l'HTA chez le jeune adulte, sa sévérité, la prédominance des complications rénales ainsi que l'association à d'autres facteurs de risque notamment le surpoids. Le risque cardiovasculaire reste toutefois majoritairement faible à modéré. Il s'agira de renforcer la détection précoce de l'HTA chez l'adulte jeune voire dès l'enfance ou l'adolescence pour un meilleur contrôle de cette affection souvent silencieuse.

Limite de l'étude

Notre étude présente quelques limites, notamment le caractère rétrospectif qui a contribué à réduire l'exploitation de certaines données utiles à l'enquête notamment la datation de l'ancienneté de l'hypertension artérielle, l'âge de primo-découverte, ainsi que les facteurs pronostiques chez le sujet jeune hypertendu.

DÉCLARATIONS

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont approuvé la correction finale.
Tous les auteurs ont contribué à la rédaction de ce manuscrit.

Remerciements

Les auteurs remercient chaleureusement les structures les ayant permis de réaliser l'étude et tous les patients..

Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts

Financement

Le travail a été effectué sur fonds propres

Considérations éthiques

Toutes les étapes du travail ont été effectuées en conformité avec la [déclaration d'Helsinki](#). L'approbation du comité d'éthique institutionnel a été obtenue avant le début de l'étude.

Disponibilité des données

Les données sont disponibles sur demande raisonnable à l'auteur principal.

RÉFÉRENCES

- 1- Organisation Mondiale de la Santé. Panorama mondial de l'hypertension artérielle : « un tueur silencieux » responsable d'une crise de santé publique mondiale. *OMS* 2013; 2: 7-37.
- 2- Lim SS, Vos T, Flaxman AD et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the global burden of disease study 2010. *Lancet*. 2012; 380 (9859): 2224 - 60.
- 3- Moran A, Forouzanfar M, Sampson U et al. The epidemiology of cardiovascular diseases in sub-Saharan africa: the global burden of diseases, Injuries and risk factors 2010 study. *Prog Cardiovasc Dis*. 2013; 56 (3): 234-9.

- 4- Yusuf S, Rangarajan S, Teo K, Islam S et al. Cardiovascular risk and events in 17 low, middle, and high-income countries. *N Engl J Med*. 2014; 371(9): 818-27.
- 5- Kayima et al. Determinants of hypertension in a young adult ugandan population in epidemiological transition. *BMC Public Health* 2015 ; 15: 830.
- 6- Abdissa SG, Oli K, Feleke Y et al. Spectrum of cardiovascular diseases among Ethiopian patients at Tikur Anbessa specialized university teaching hospital, Addis Ababa. *Ethiop Med J*. 2014;52(1):9 - 17.
- 7- Muhihi A, Njelekela M, Mpembeni R et al. Physical activity and cardiovascular disease risk factors among young and middle-aged men in urban Mwanza, Tanzania. *Pan Afr Med J*. 2012;11(11):20.
- 8- Jones ES, Esack I, Mangena P et al. Hypertension in adolescents and young adults referred to a tertiary hypertension clinic in Cape Town. South Africa. *Medicine* 2020;99:48.
- 9- Menta, Traore D, Ba HO, Dougnon O et al. HTA chez le sujet jeune de 18 à 35 ans dans le service de cardiologie du CHU Gabriel Toure //dx.doi.org/10.13070/rs.fr.1.1254 Research fr 2014;1:1254.
- 10- Zhang Y, Moran AE. Trends in the prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension among young adults in the United States, 1999-2014. *Hypertension*. 2017;70(4): 736–42.
- 11- Ennis I, Gende O, Cingolani H. Prevalence of hypertension in 3154 young students. *Medicina* 1998;58:483-91.
- 12- Ouedraogo S, Zan AA, Ouedraogo E et al. Profil de l'hypertension artérielle dans un hôpital régional au Burkina Faso. *Health Sci.Dis: Vol 22 (12) 2021* : 116-22.
- 13- Cooper R, Rotimi C, Ataman S et al. The prevalence of hypertension in seven populations of west African origin. *Am J Public Health*. 1997; 87:160-8.
- 14- Ejike CE, Ugwu CE, Ezeanyika LU et al. Blood pressure patterns in relation to geographic area of residence: a cross-sectional study of adolescents in Kogi state, Nigeria. *BMC Public Health*. 2008 Dec 16; 8: 411.
- 15- Steichen O. Hypertension in black patients. *Rev Prat*. 2010; 60 :654-9.
- 16- Adedoyin RA, Mbada CE, Bisiriyu LA et al. Relationship of anthropometric indicators with blood pressure levels and the risk of hypertension in Nigerian adults. *Int J Gen Med*. 2009 Nov 30;1:33-40.
- 17- Chmiel C, Wang M, Senn O et al. Uncontrolled arterial hypertension in primary care – patient characteristics and associated factors. *Swiss Med Wkly*. 2012; 142:w13693
- 18- Damasceno A, Mayosi BM, Sani M et al. The causes, treatment, and outcome of acute heart failure in 1006 africans from 9 countries. *Arch Intern Med*. 2012;172(18):1386–94.
- 19- Naicker S. Burden of end-stage renal disease in sub-Saharan Africa. *Clin Nephrol*. 2010;74(1): S13–6.

-
- 20- Lewington S, Clarke R, Qizilbash N et al. Prospective studies C. Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. *Lancet* 2002; 360:1903–13.
- 21- Bejot Y, Daubail B, Jacquin A et al. Trends in the incidence of ischaemic stroke in young adults between 1985 and 2011: the dijon stroke registry. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2014; 85:509–13.
- 22- Lewington S, Clarke R, Qizilbash N et al. Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. *Lancet*. 2002;360:1903-13.