



PREVALENCE ET PRISE EN CHARGE DE L'HYPERTENSION ARTERIELLE EN MILIEU DE TRAVAIL : CAS DE LA SOCIETE BENINOISE D'ENERGIE ELECTRIQUE (SBEE) A COTONOU, BENIN.

DAMIEN Barikissou Georgia^{1,2}, AGUEMON Badirou², HINSON Vikkey³, DATINON Pierrette, PADONOU Géraud², AYELO Paul³.

¹Département Population et santé, Centre de Formation et de Recherche en matière de Population (CEFOP), Université d'Abomey-Calavi, République du Bénin

²Unité de santé publique, Faculté des Sciences de la santé, Université d'Abomey-Calavi, Cotonou, Benin

³Unité de santé au travail, Faculté des Sciences de la santé, Université d'Abomey-Calavi, Cotonou, Benin

Correspondance : DAMIEN Barikissou Georgia Email: barikiss2000@yahoo.fr Téléphone: +229 97573326

RESUME

Introduction : Ce travail avait pour objectif d'étudier la prévalence de l'hypertension artérielle et sa prise en charge chez les travailleurs de la Société Béninoise d'Energie Electrique (SBEE) à Cotonou.

Méthodes d'étude : Une étude transversale descriptive a été réalisée dans les directions départementales de la SBEE du 23 novembre au 20 décembre 2016. La population d'étude était constituée par les agents travaillant à la SBEE ayant un âge compris entre 18 et 69 ans à la date de l'étude avec une ancienneté d'au moins trois mois. Un échantillonnage stratifié a été fait en tenant compte de l'organigramme des directions régionales de la SBEE. La taille minimum nécessaire pour l'étude était de 314 travailleurs de la SBEE. Un entretien individuel été mené à l'aide d'un questionnaire après la prise des mesures anthropométriques et cliniques. Les données ont été saisies et analysées grâce à Epi info version 7. **Résultats** : La moyenne d'âge était de 39 ans \pm 9,8. La majorité des enquêtés appartenait au groupe d'âge de 35-44 ans (36,67%). Le sexe ratio Homme/Femme était de 2,47. Parmi les répondants, 23,50% étaient obèses et 81,68% ont été informés au moins une fois de l'HTA. La proportion d'individus ayant une HTA était de 31,66% dont 54,45% ne connaissait pas leur statut. De façon globale, 36,63% des individus hypertendus étaient sous traitement antihypertenseur contre 80,43% dans le groupe des agents connus hypertendus. **Conclusion** : La prévalence de la tension artérielle est élevée en milieu de travail à la SBEE malgré un niveau de connaissance élevée de la maladie. Plus de deux tiers des agents hypertendus n'était pas sous traitement du fait de la méconnaissance de leur statut. Il est donc nécessaire d'intensifier la sensibilisation et les dépistages en milieu de travail, d'assurer la prise en charge et de faire un bon suivi clinique des travailleurs.

Mots-clés : Hypertension artérielle, milieu de travail, dépistage, prise en charge, SBEE, Cotonou.

ABSTRACT

Prevalence and management of high blood pressure in workplace: case of the National Society of Electricity Energy, Cotonou, Benin.

Introduction: The study aimed to investigate the prevalence of high blood pressure and its management among workers of the Société Béninoise d'Energie Electrique (SBEE) in Cotonou. **Methods**: A descriptive cross-sectional survey was conducted in the departmental directorates of SBEE from 23 November to 20 December 2016. The study population consisted of agents working at SBEE with an age between 18 and 69 years with a seniority of at least three months. Stratified sampling was done taking into account the regional organisational structure of SBEE's. The minimum size required for the study was 314 workers. An individual interview was conducted using a questionnaire after anthropometric and clinical measurements were taken. The data were entered and analysed using Epi info version 7. **Results**: The mean age was 39 \pm 9.8 years. The majority of the respondents belonging to 35-44 years age group (36.67%). The male/female sex ratio was 2.47. Of the respondents, 23.50% were obese and 81.68% had been informed at least once about high blood pressure. The proportion of individuals with high blood pressure was 31.66%, of whom 54.45% did not know their status. Overall, 36.63% of the individuals with high blood pressure were on treatment compared to 80.43% in the group of agents who knew their status. **Conclusion**: The prevalence of high blood pressure is high in the workplace at SBEE despite a high level of knowledge of the disease. More than 2/3 of the workers with high blood pressure were not under treatment due to lack of knowledge of their status. There is therefore a need for increased workplace sensitization, screening, management and good clinical follow-up at workplaces.

Key-words: High blood pressure, workplace, screening, management, SBEE, Cotonou.

INTRODUCTION

L'hypertension artérielle (HTA) est le principal facteur de risque des maladies cardiovasculaires et des maladies rénales chroniques [1]. L'un des objectifs globaux de la lutte contre les

Maladies Non Transmissibles adopté par l'Assemblée mondiale de la Santé en 2013 est la réduction de 25% d'ici 2025 de la prévalence de la pression artérielle élevée. Selon l'Organi-

sation Mondiale de la Santé (OMS), une personne souffre d'hypertension artérielle lorsque l'on constate à deux reprises, et pas le même jour, une tension artérielle systolique supérieure ou égale à 140 mmHg et/ou une tension artérielle diastolique supérieure ou égale à 90 mmHg [2]. Les études épidémiologiques démontrent la nécessité de son dépistage et de son traitement précoce car, même dans les formes apparemment bénignes, les complications sont loin d'être négligeables [3]. Même sous traitement, les individus hypertendus devraient bénéficier d'un suivi médical rigoureux pour un contrôle optimal. Alors que l'HTA était pratiquement inconnu dans les sociétés africaines dans la première moitié du 20ème siècle, 15-30 % de la population en moyenne sont hypertendus en Afrique selon l'OMS en 2016 [4]. Au Bénin, un adulte sur quatre (27,5%) souffre d'une pression artérielle élevée selon l'enquête STEPS réalisée en 2008 [5]. L'enquête STEPS de 2015, a noté que 25,9% des adultes avait une tension artérielle élevée (PAS \geq 140 et/ou PAD \geq 90 mmHg ou actuellement sous traitement médical pour tension artérielle élevée). Par ailleurs selon la même enquête, 96,2% des adultes ayant une tension artérielle élevée (PAS \geq 140 et/ou PAD \geq 90 mmHg) n'était pas sous traitement médical pour tension artérielle élevée [6]. En particulier, en milieu urbain et surtout en milieu de travail, il existe un risque plus élevé d'HTA. Quelques rares études sur l'HTA en milieu de travail ont été retrouvées dans la littérature au Bénin. Elles ont montré une prévalence d'HTA plus élevée qu'en population générale (32,02%) chez les travailleurs du ministère de la santé à Cotonou en 2012 [7].

A Parakou, la même année, la prévalence de l'HTA était de 42,40% chez les travailleurs de la mairie, de 27,23% chez les prisonniers et de 54,90 % chez les conducteurs de taxi-motos [7]. En 2019, la prévalence de la pression artérielle élevée était de 16,60% chez les enseignants du secondaire à Parakou [8]. Par contre les facteurs de risque d'HTA ont été largement documentés. Les facteurs de risque d'HTA les plus souvent retrouvés sont l'âge, le sexe, l'obésité, la consommation de l'alcool, de tabac, du café, des matières grasses, la sédentarité, le stress et en particulier chez les femmes : la gestité et la parité [6, 8]. D'où l'importance de mesurer régulièrement la prévalence de la pression artérielle en milieu de travail en vue d'améliorer la prise en charge des travailleurs. Le présent travail avait pour objectif d'étudier la prévalence de l'HTA et les modalités de prise en charge chez les travailleurs de la Société Béninoise d'Energie Electrique (SBEE) à Cotonou la capitale économique du Bénin.

CADRE ET METHODES D'ETUDE

Cadre d'étude

L'étude s'est déroulée à la SBEE. Créée depuis 1920, la SBEE a pour mission de produire, de transporter et de distribuer l'énergie électrique sur l'ensemble du territoire national. Elle compte 1426 agents et a plus de 510.000 abonnés. La SBEE a son siège social à Cotonou et couvre le territoire national à travers huit Directions Régionales et vingt-deux agences géographiquement réparties dans tous les départements du pays. Outre les Directions Techniques centrales, elle compte les directions régionales ci-après : La Direction régionale du Littoral I (DRLI), la Direction régionale du Littoral II (DRLII), la Direction régionale de l'Atlantique (DRA), La Direction régionale de l'Ouémé Plateau, la Direction régionale du Mono /Couffo, la Direction régionale du Zou / Collines, la Direction régionale du Borgou / Alibori, et la Direction régionale de l'Atacora / Donga. A l'instar de bon nombre de structures, la SBEE utilise des ressources matérielles, humaines, financières et immatérielles pour atteindre ses objectifs. Sur le plan sanitaire, elle dispose d'une infirmerie qui s'occupe du contrôle de la santé des agents.

Méthodes d'étude

Période et type d'étude

Une étude transversale descriptive a été réalisée dans les DRLI, DRLII et DRA de la SBEE. L'étude s'était déroulée du 23 novembre au 20 décembre 2016.

Population d'étude et critères d'inclusion

La population d'étude était constituée par les agents travaillant à la SBEE et ayant :i) un âge compris entre 18 et 69 ans à la date de l'étude avec ii) une ancienneté d'au moins trois mois dans la société.

Echantillonnage

Un échantillonnage stratifié a été fait en tenant compte de l'organigramme des directions régionales de la SBEE afin de garantir la comparabilité entre la proportion de personnes hypertendues dans l'échantillon et dans l'ensemble de la population. L'organigramme est subdivisé en trois strates et au vu du nombre total d'individus nécessaire pour l'étude, un pourcentage de 70 % du personnel a été tiré au sort dans chaque strate. La Strate 1 est constituée de : 1) Directeur régional, 2) Secrétariat, 3) Service audit interne contrôle matière qualité sécurité et normes, 4) Section communication, 5) Service informatique, 6) Service contrôle de gestion et gouvernance et 7) Chef d'exploitation chargé des opérations techniques. La Strate 2 est constituée de : 1) Service gestion des réseaux

de distribution, 2) Section travaux neufs, 3) Section réduction des pertes techniques et 4) Service dépannage. La Strate 3 est constituée de : 1) Agence, 2) Service commercial, 3) Service patrimoine et gestion des stocks, 4) Service gestion des ressources humaines et 5) Service comptabilité et finance. La taille de l'échantillon a été déterminée grâce à la formule de Schwartz : $n = \frac{z\alpha^2 pq}{i^2}$ n étant la taille de l'échantillon, p égal à 27,5 % la prévalence de l'HTA et celle considérée a été celle obtenue à l'issue l'enquête STEPS 2008 [5] ; α le risque de première espèce est égal à 0,05, d'où $Z\alpha = 1,96$; i égal à 5 % est la précision désirée. La taille minimum nécessaire pour l'étude était de 314 travailleurs de la SBEE.

Technique et outils de collecte des données

Avant le démarrage de la collecte des données, la liste des travailleurs a été conçue. Le but de l'étude a été expliqué à chaque participant. Un entretien individuel été mené avec chaque individu faisant parti de l'échantillon après la prise des mesures anthropométriques et cliniques. Les outils nécessaires pour la collecte des données étaient : 1) le questionnaire administré aux agents pour recueillir les données socio-démographiques, 2) les tensiomètres numériques automatiques de type OMRON M6 confort pour mesurer la tension artérielle, 3) les toises mobiles pour mesurer la taille en mètre (m), et 4) les pèse-personnes mécaniques adultes pour mesurer le poids en kilogramme (kg).

La tension artérielle a été mesurée en deux prises en position assise et suite à un repos de 15 min. La moyenne des deux mesures a été considérée comme tension artérielle du patient. Le nom du médicament antihypertenseur utilisé a été demandé aux enquêtés. Les dénominations communes internationales et les classes correspondantes ont été ensuite recherchées.

Analyse des données

Les données ont été saisies et analysées grâce au logiciel Epi info version 7. La proportion d'individus avec ou sans traitement médical en cours ayant une HTA ($PAS \geq 140$ mmHg ou $PAD \geq 90$ mmHg) et d'individus connus hypertendus au moment de l'étude a été considérée pour définir la prévalence de l'hypertension artérielle. L'indice de masse corporelle (IMC) a été calculé par le rapport du poids (en kg) sur le carré de la taille (en m). L'individu était dit maigre si son IMC est inférieur à 18 kg/m^2 , normal si son IMC supérieur ou égal à 18 et inférieur à 25 kg/m^2 , en surcharge pondérale entre 25 et 30 kg/m^2 et obèse si l'IMC est supérieur ou égal à 30 kg/m^2 . La moyenne et les écart-

types ont été calculées pour les variables quantitatives. Les proportions ont été calculées pour toutes les variables qualitatives.

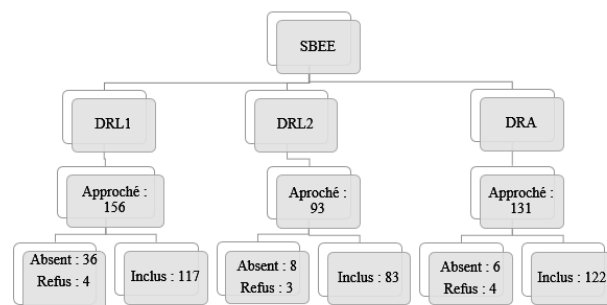
Aspects éthiques et déontologiques

L'autorisation des responsables de la Faculté des Sciences de la Santé ainsi que celle des responsables administratifs de la SBEE a été obtenue. En outre, le consentement éclairé écrit des agents enquêtés a été obtenu. Le respect de la confidentialité des informations recueillies a été assuré en donnant un numéro confidentiel à tous les enquêtés. De façon concertée avec l'infirmerie, les patients dont la tension artérielle était supérieure à $140/90$ mmHg ont été orientés vers un médecin traitant pour une prise en charge adéquate.

RESULTATS

Caractéristiques descriptives de la population d'étude

Dans le cadre de cette étude, trois directions régionales de la SBEE ont été investiguées. Il s'agit des DRA, DRL1 et DRL2. Au total, une liste de 380 travailleurs était disponible après tirage au sort. Le jour de l'enquête, 50 travailleurs étaient absents pour raisons diverses dont les déplacements sur le terrain. Nous avons également noté 11 refus. A la fin, 319 personnes ont été effectivement incluses dans l'étude (Figure 1).



Direction régionale du Littoral I (DRLI) ; Direction régionale du Littoral II (DRLII) ; Direction régionale de l'Atlantique (DRA), Société Béninoise d'Energie Electrique (SBEE).

Figure 1 : Processus d'inclusion des enquêtés, SBEE, 2016.

Caractéristiques socio démographiques

La moyenne d'âge était de $39 \text{ ans} \pm 9,8$ avec un minimum de 19 ans et un maximum de 62 ans. La majorité des enquêtés appartenait au groupe d'âge de 35-44 ($n=117/319$; $36,67\%$). Les hommes étaient plus nombreux que les femmes ($70,50\%$) avec une sexe ratio Homme/Femme de 2,47. La majorité étaient mariés ou en couple ($83,07\%$). La proportion du personnel ayant un niveau universitaire était de $44,83\%$ (Tableau I).

Tableau I : Caractéristiques socio-démographiques du personnel de la SBEE, 2016.

Variabes	Effectifs	Proportions (%)
Classes d'âge (années)		
<24	21	6,58
25-34	74	23,20
35-44	139	43,57
45-54	60	18,81
55-64	25	7,84
Sexe		
Féminin	92	28,84
Masculin	227	71,16
Situation matrimoniale		
Célibataire	52	16,30
Marié ou en couple	265	83,07
Divorcé	2	0,63
Niveau d'instruction		
Aucun	3	0,94
Primaire	26	8,15
Collège	110	34,48
Lycée	37	11,60
Université	143	44,83

Antécédents médicaux personnels et familiaux

La proportion de sujets hypertendus connus était de 46/319 (14,42%). Parmi eux, 37 (80,43%) était sous traitement antihypertenseur. La proportion de sujets qui a contrôlé leur pression artérielle dans un délai de trois mois avant l'étude était de 120/319 (37,62%). La proportion de sujets qui avait un ascendant ou un collatéral direct hypertendu était de 94 (29,47%). Au total, 57,36% des agents avaient un indice de masse corporel normal et 23,50% étaient obèses (Tableau II).

Tableau II : Antécédents personnels et familiaux du personnel de la SBEE, 2016.

Variabes	Effectifs	Proportion (%)
Antécédents personnels		
Hypertension artérielle		
Oui	46	14,42
Non	273	85,58
Prise régulière de la tension artérielle		
Oui	120	37,62
Non	199	62,38
Indice de masse corporelle		
Normal (IMC [20-25])	183	57,37
Surpoids (IMC >27)	61	19,12
Obésité (IMC>30)	68	21,32
Obésité morbide (IMC>40)	7	2,19
Antécédents familiaux		
Parents hypertendus		
Oui	94	29,47
Non	225	70,53
Information sur l'HTA		
Oui	260	81,50
Non	59	18,50

Hypertension artérielle (HTA)

Statut des individus par rapport à l'HTA

Environ un cinquième de la population d'étude ont été dépistés hypertendus pour la première fois. La prévalence de l'HTA était de 31,66% soit 101/319 agents dont 54,45% ne connaissait pas leur statut.

Parmi les 273 agents ne connaissant pas leur statut hypertendu, 55 (17,24%) avait une tension artérielle élevée au moment de l'étude. Parmi les agents connus hypertendus, 15 agents soit 32,60% avaient une tension artérielle élevée et parmi eux 12 agents ont déclaré être sous traitement antihypertenseur. De façon globale, 36,63% des individus hypertendus étaient sous traitement antihypertenseur contre 80,43% dans le groupe des agents connus hypertendus (Figure 2).

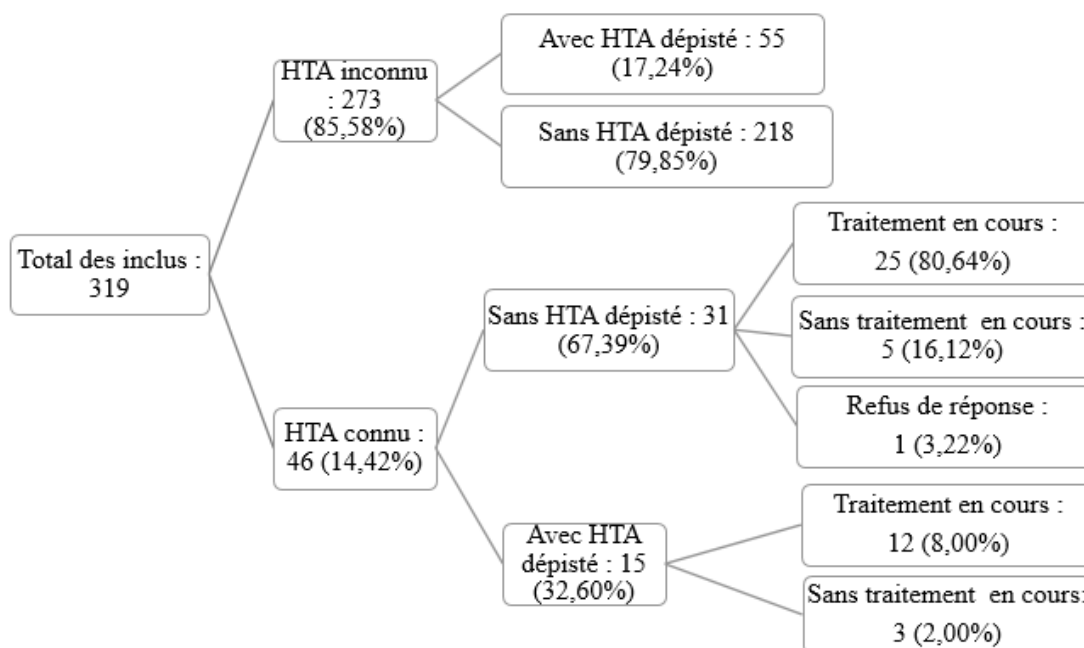


Figure 2 : Statut des individus par rapport à l'hypertension artérielle et au traitement médicamenteux, SBEE, 2016.

Information sur l'hypertension artérielle

Sur les 319 travailleurs de la SBEE, 81,50% ont été informés au moins une fois sur la maladie (Tableau II).

Types d'antihypertenseur utilisés

Selon la déclaration des enquêtés, les antihypertenseurs qui leur ont été prescrits étaient principalement de la classe des inhibiteurs de l'enzyme de conversion, des diurétiques, et des inhibiteurs calciques. Ces molécules étaient utilisées en monothérapie ou en association (Tableau III). Parmi les 37 individus sous traitement, 14 étaient sous monothérapie et 21 sous bi thérapie et deux sous tri thérapie.

Tableau III : Les antihypertenseurs utilisés par le personnel hypertendu de la SBEE, 2016.

Classes	Dénomination commune internationale
Inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC)	Périndopril Ramipril
Diurétiques thiazidiques	Hydrochlorothiazide Indapamide
Inhibiteurs calciques	Amlodipine
Vasodilatateurs	Arginine

DISCUSSION

A l'issue de cette étude, il revient qu'à la SBEE plus 60% des travailleurs enquêtés avait moins de 45 ans et plus de 40% d'entre eux était en surpoids ou obèses. Une tension artérielle élevée a été retrouvée chez 31,66% des travailleurs dont 54,45% ne connaissaient pas leur statut au moment de l'étude. Cependant 81,50% parmi eux étaient informés sur l'HTA.

Ce qui constitue une inquiétude et pose le problème du faible dépistage de l'HTA en milieu de travail et en zone urbaine spécifiquement. Néanmoins, une forte proportion des sujets connus hypertendus étaient sous traitement (80,4%). Cela montre que la lutte contre l'HTA passe d'abord par le dépistage. Nos résultats concordent bien avec ceux de l'enquête STEPS de 2015 au Bénin, où il a été noté que 25,9% des adultes avait une tension artérielle élevée

(PAS \geq 140 et/ou PAD \geq 90 mmHg ou actuellement sous traitement médical pour tension artérielle élevée) [6]. La prévalence de l'HTA était également similaire aux observations faites chez les agents du ministère de la Santé de Cotonou (32,02%) selon des enquêtes menées en 2012 [7] et celles de Desormais et Coll., à partir d'une cohorte en population générale en 2015 à Tanvè au Bénin (32,90%) [9]. Contrairement à notre étude, au Bénin, la prévalence de l'HTA était élevée chez les travailleurs de la mairie de Parakou (42,40 %) en 2012, [7] et moins que et celle des enseignants de Parakou en 2019 qui était de 19,60% [8]. Bosu a montré que globalement en Afrique de l'Ouest, la prévalence de l'HTA chez les travailleurs varie entre 17,5 to 37,5% [10]. La prévalence de l'hypertension artérielle en milieu professionnel en République démocratique du Congo en particulier dans la société textile de Kisangani en 2019 était similaire à celle de notre étude (32,5%) [11]. La tension artérielle des agents de la SBEE est moins élevée que celle trouvée chez les meuniers (49,3%) et plus élevée que celle observée chez leurs gardes (20,9%) selon l'étude de Ngombe et coll., au Congo dans la ville de Lubumbashi en 2015 [12]. En outre, la prévalence de l'HTA chez les travailleurs de la SBEE est plus élevée que celle estimée par Koffi et Coll., chez les travailleurs du secteur public du Port Autonome d'Abidjan en 2001 (29,0%) [13], celle retrouvée par Dia et Coll., en 2015 dans une industrie de plantation au Cameroun en 2015 (14,3%) [14] et celle trouvée par Cooper et Coll., dans les populations ouest-africaines au Nigéria et Cameroun (16%) [15]. Par contre, la prévalence retrouvée était plus élevée que celle de Chang et Coll., chez les travailleurs exposés aux bruits en Taiwan en 2011 (43,5%) [16], et celle trouvée dans la population du Sud Kivu par Katzunga et Coll., en 2011 en milieu urbain (41,4 %) [17]. Toutes ces diversités de prévalence de l'HTA sont probablement liés aux contextes des études, aux cibles, à l'environnement de vie et aux modes de vie des populations enquêtés.

A propos du dépistage et du traitement, on constate que la majorité des enquêtés dont la tension artérielle était élevée était ignorant de leur statut. Cela explique pourquoi parmi les 101 individus sous antihypertenseurs ou dont la tension artérielle est élevée seulement 27 soit 36,63% étaient sous traitement. Par ailleurs, parmi les travailleurs hypertendus connus, 32,6% avaient une HTA au moment de l'étude alors que la majorité a déclaré être sous traitement antihypertenseurs. Desormais et Coll., ont également montré qu'en population générale au Bénin, seulement 43,30% des hypertendus était

sous traitement [9]. D'après Bosu [10], les hypertendus y compris les travailleurs prennent rarement leur tension artérielle sauf en cas de maladie. Les types de traitements prescrits correspondent bien aux médicaments recommandés en spécialités pour la prise en charge de l'HTA avec ou sans complication. Il a été noté l'absence de bêtas bloquants dans la liste des médicaments déclarés par les patients. Cette observation et ses explications nécessitent d'être vérifiées à travers une investigation auprès du personnel médical. Dans tous les cas, il faudrait préférer la molécule et la posologie la plus efficace pour chaque patient. En effet, 70 % des patients hypertendus vus en ville n'ont pas de complications. Les diurétiques et les inhibiteurs d'enzyme de conversion peuvent être prescrits chez un hypertendu en cas d'atteinte rénale ou d'insuffisance cardiaque [17]. Dans notre étude, il persiste trois cas de tension artérielle élevée parmi les travailleurs hypertendus et sous traitement de la SBEE. Cela suggère que soit ces patients ne prennent pas correctement leur traitement ou qu'au stade de leur maladie le traitement n'est probablement plus adapté.

Limites de l'étude

Le traitement antihypertenseur utilisé par les enquêtés était déclaratif. Il existe un risque de sur-estimation de la proportion de travailleurs ayant une tension artérielle élevée et effectivement sous traitement antihypertenseur. Les posologies et la compliance au traitement n'ont pas été évaluées dans ce travail.

Conflit d'intérêt

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

Remerciements

Nous remercions le personnel de la SBEE pour avoir accepté de participer à l'étude. Nous remercions aussi l'assistance et l'autorisation obtenue des responsables de la SBEE pour la réalisation de cette étude, particulièrement le personnel du service médical.

CONCLUSION

Grâce à cette étude transversale descriptive, le profil du personnel de la SBEE par rapport à l'HTA ainsi que sa prise en charge ont été décrits. La prévalence de l'hypertension artérielle est élevée en milieu de travail à la SBEE malgré un niveau de connaissance élevée de la maladie. Plus de deux tiers des agents n'était pas sous traitement du fait de la méconnaissance de leur statut ce qui justifie l'importance du dépistage communautaire. Il est donc nécessaire de revoir le contenu des messages de sensibilisation sur l'HTA pour améliorer leur efficacité,

d'intensifier les séances de dépistages en milieu de travail afin d'assurer une bonne prise en charge et un bon suivi des hypertendus.

RÉFÉRENCES

1. Global Burden of Metabolic Risk Factors for Chronic Diseases Collaboration. Cardiovascular disease, chronic kidney disease, and diabetes mortality burden of cardiometabolic risk factors from 1980 to 2010: a comparative risk assessment. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2014;2:634–47.
2. World Health Organization (WHO). Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013–2020. WHO. Geneva 2013. Consultée le 14/08/2015. Disponible sur http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236_eng.pdf?ua=1
3. Menta I, Diall IB, Coulibaly S, S Coulibaly, Bah O, Sangaré I, et al. Pratiques et connaissances sur l'hypertension artérielle du personnel soignant des CHU Gabriel TOURE et point G. *Mali médical* 2014;29(1):25-9.
4. Organisation Mondiale de la Santé. Questions-réponses l'hypertension artérielle. Dossier et Reportage : questions réponses. Organisation Mondiale de la Santé. Genève 2015. Consulté le 25/04/2021. Disponible sur <https://www.who.int/features/qa/82/fr/>.
5. Ministère de la Santé, Direction Nationale de la Protection Sanitaire, Programme National de Lutte contre les Maladies Non Transmissibles [MS/PNLMNT/Bénin]. Rapport final de l'enquête STEPS au Bénin. Cotonou :(2008). Consulté le 15 Janvier 2016. http://www.who.int/chp/steps/2008_STEPS_Report_Benin.pdf.
6. Ministère de la Santé, Direction Nationale de la Protection Sanitaire, Programme National de Lutte contre les Maladies Non Transmissibles [MS/PNLMNT/Bénin]. Rapport final de l'enquête pour la surveillance des facteurs de risque des maladies non transmissibles par l'approche "STEPS wise" de l'OMS ENQUETE "STEPS 2015" au Bénin. Consulté le 23/04/2021. Disponible sur https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/Benin_2015_STEPS_Report_FR.pdf
7. Programme National de Lutte contre les Maladies Non Transmissibles. Plan stratégique intégré de lutte contre les Maladies Non Transmissibles 2014-2018. Consulté le 09/09/2020. Disponible sur https://www.iccp-portal.org/system/files/plans/Benin%20Plan_strategique_integre_lutte_contre_maladies_non_transmissibles_2014-2018.pdf.
8. Ahoui S, Dovonou CA, Agboton BL, Biao H, Segou-Sounon R, Chabi M, Vigan J. Pression artérielle élevée chez les jeunes enseignants du secondaire de la ville de Parakou : prévalence et les facteurs associés. *Néphrologie & Thérapeutique* 2019;15(5):382-7.
9. Desormais I, Amidou SA, Houehanou YC, Houinato SD, Gbagoudi GN, Preux PM et al. The prevalence, awareness, management and control of hypertension in men and women in Benin, West Africa: the TAHES study. *BMC Cardiovasc Disord*. 2019 Dec 19;19(1):303.
10. Bosu WK. Determinants of Mean Blood Pressure and Hypertension among Workers in West Africa. *Int J Hypertens*. 2016;2016:3192149.
11. Panda J, Masumbuko JL, Mairiaux, P. Prévalence de l'hypertension artérielle et les facteurs de risques en milieu professionnel en République démocratique du Congo : cas de la société textile de Kisangani. *Ethics, Medicine and Public Health* 2020;15:100581.
12. Ngombe L.K, Cowgill K., Monga B.B, Ilunga B.K, Stanis W.O, Numbi O.L. Prévalence de l'hypertension artérielle dans la population des meuniers de la ville de Lubumbashi, République Démocratique du Congo. *Pan African Medical Journal*. 2015;22:152.
13. Koffi NM, Sally SJ, Kouame P, Silue K, Diarra Nama A. Faciès de l'hypertension artérielle en milieu professionnel à Abidjan. *Médecine d'Afrique Noire*. 2001;48(6):257-60.
14. Dia SA, Mohamed AS, Ndoeye EO, Nanga JM, Diaby A, Diallo BK. Prevalence of hypertension among workers: A case of the Alucam group in Cameroon // Prévalence de l'hypertension artérielle en milieu du travail : Cas du groupe Alucam au Cameroun. *Ann. Afr. Med*. 2019;12(4):1-7.
15. Cooper R, Rotimi C, Ataman S, , McGee D, Osoimehin B, Kadiri S et al. The prevalence of hypertension in seven populations of west Africa origin. *Am J Public Health*. 1997;87(2):160-8.
16. Chang TY, Liu CS, Huang KH, Chen RY, Lai JS, Bao BY. High-frequency hearing loss, occupational noise exposure and hypertension: a cross-sectional study in male workers. *Environmental Health*. 2011;10:35.
17. Katchunga PB, M'Buyamba-Kayamba JR, Masumbuka BE, Lemogoum D, Kashongwe MZ, Degaute JP, et al. Hypertension artérielle chez l'adulte congolais du Sud Kivu: Résultats de l'étude Vitaraa. *La Presse Médicale* 2011;40:e315-e323. doi:10.1016/j.lpm.2010.10.036.
18. Société Française d'Hypertension artérielle. Fiche Mémo : Prise en charge de l'hypertension artérielle de l'adulte. Haute autorité de santé. Consulté le 09/04/2021. Disponible sur https://has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2016-10/fiche_memo_hta_mel.pdf