

Facteurs de risque associés à l'hypertension artérielle (HTA) chez les personnels soignants. Cas de l'Hôpital Gécamines Sud de Lubumbashi

Eugène K. Umba¹, Jean M. Ngoyi¹, Léon M. Katanga¹, Serge Nkumisongo¹, Mathilde S. Musangu^{1,2}, Watson K. Kavula¹, David N. Umbedi¹, Serge M. Kabundji¹, Deddy K. Cibubua³

¹ Institut Supérieur des Techniques Médicales de Lubumbashi, République Démocratique du Congo.

² Institut d'Enseignement Médical Lubumbashi (IEM), République Démocratique du Congo.

³ Université de Kamina, Faculté de médecine, Département de pédiatrie, République Démocratique du Congo.

Résumé

Introduction : L'hypertension artérielle (HTA) constitue à elle seule environ 50% des consultations cardiovasculaires, elle frappe tout le sexe et d'âge variant entre 14 et 70 ans en République Démocratique du Congo. L'objectif de ce travail vise à déterminer la relation entre stress lié au service d'affectation, et Hypertension artérielle associée aux facteurs de risque chez les personnels soignants en milieux hospitaliers.

Méthodologie : Il s'agit d'une étude analytique cas-témoin qui s'est déroulée pendant 3 mois, deux groupes de personnel ont été recrutés : 21 cas et 63 témoins. Les statistiques descriptives (pourcentage) et le test de Chi² ou le test exact de Fisher ont été utilisés pour vérifier le lien entre les variables indépendantes et la variable dépendante (HTA) ; l'odds ratio avec IC à 95%, $p < 0,05$ comme le seuil de significativité. Les données ont été saisies sur Excel version 2010 et analysées avec logiciel SPSS 23.

Résultats : Les infirmiers avaient plus d'une fois le risque de développer une HTA dans leur pratique professionnelle que les médecins (OR=1,44 [0,39-6,76]), néanmoins cette pathologie n'était pas liée à leur profession car la probabilité n'était pas statistiquement significative ($p=0,768$). L'analyse bivariée a montré que, l'antécédent d'alcool (OR=7,0 [2,36-20,70]) et la notion des stress professionnel (OR=11,56 [2,45-110,82]) étaient considérés comme facteurs associés à la survenue d'HTA. On note aussi que fumer (OR=6,46 [1,64-37,65]) et travailler en Chirurgie, Médecine interne et Réanimation (OR=3,33 [1,19-9,26]) constituaient des facteurs de risque de survenue d'HTA.

Conclusion : L'hypertension artérielle est un réel problème de santé publique. Ainsi donc, nous suggérons l'abandon d'alcool et la bonne gestion de stress chez le personnel soignant pendant l'exercice de leurs fonctions.

Mots-clés : Facteurs de risque, Hypertension Artérielle, Personnel Soignant, Stress.

Introduction

Les maladies cardiovasculaires constituent un grave problème de santé publique à l'échelle mondiale, et les pays en développement sont de plus en plus concernés [1-6]. D'ici 2025, le nombre d'adultes hypertendus augmentera d'environ 60% [7,8]. L'hypertension artérielle (HTA) est reconnue comme un facteur de risque important des maladies coronariennes, des AVC,

des insuffisances cardiaques, des maladies vasculaires périphériques et l'insuffisance rénale [9], et sa prévalence augmente avec l'âge [10,11]. L'HTA augmente de deux à trois fois le risque cardiovasculaire global [12].

L'hypertension artérielle selon le dernier consensus se définit par une PAS ≥ 140 mmHg et/ou une PAD ≥ 90 mmHg. La PA normale comme $< 130/85$ mmHg et la PA optimale $< 120/80$ mmHg. Selon l'OMS,

Correspondance:

Eugène K. Umba, Institut Supérieur des Techniques Médicales de Lubumbashi, République Démocratique du Congo.

Téléphone: +243 995 364 951 - Email: umbakitwa0801@gmail.com

Article reçu: 14-08-2020 Accepté: 22-11-2020

Publié: 28-11-2020



Copyright © 2020. Eugène K. Umba et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Pour citer cet article: Umba EK, Ngoyi JM, Katanga LM, Nkumisongo S, Musangu MS, et al. Facteurs de risque associés à l'hypertension artérielle (HTA) chez les personnels soignants. Cas de l'Hôpital Gécamines Sud de Lubumbashi. Revue de l'Infirmier Congolais. 2020; 4(2): 31-35.

Les affections cardio-vasculaires en l'an 2000 étaient responsables de 30,3% de décès dans le monde. C'est une pathologie cardiovasculaire fréquente, et atteint environ 15% de la population adulte est une cause importante de morbi-mortalité dans le monde [13].

Des enquêtes réalisées dans les pays de l'union européenne en 2002 ayant montrées que 60% des travailleurs ont déclaré que leur travail aurait un effet sur leur santé contre 57% en 1995 et constituent un problème de santé publique partout dans le monde [13]. Dans les pays en voie de développement à l'instar des autres maladies émergentes non transmissibles comme le diabète, cette pathologie est aujourd'hui reconnue comme responsable des mortalités, et des morbidités importantes. L'HTA est retrouvée comme facteur de risque dans plus de la moitié des accidents vasculaires cérébraux en Afrique.

En République Démocratique du Congo, l'HTA constitue à elle seule environ 50% des consultations cardiovasculaires. Elle frappe tout le sexe et d'âge variant entre 14 et 70 ans [13].

L'objectif de notre étude est de dire s'il existe une relation entre le stress subit dans les différents services où sont affectés les professionnels de santé et HTA et en suit identifier les facteurs de risque associés à l'HTA et proposer des solutions organisationnelles pour réduire cette dernière au sein de la population du personnel soignant.

Matériel et méthodes

Type et période d'étude

Il s'agit d'une étude analytique cas-témoins menée à l'Hôpital Gécamines Sud de Lubumbashi sur une période de 3 mois, allant du 1er octobre 2018 au 1^{er} janvier 2019.

Population cible, Critères d'inclusion et d'exclusion

Notre population cible est constituée du personnel soignant d'âge confondu. Ont été inclus dans cette étude, tous les médecins, tous les infirmiers, de sexe confondu, en service au cours de la période d'étude. Les cas d'HTA ainsi qu'un groupe de comparaison (témoins) choisis selon les critères de sélection décrits ci-dessus. Tandis que, les administratifs et ceux n'ayant pas consentis ont été exclus.

Echantillon

Notre travail a colligé 21 cas d'HTA sur 63 sujets de la même structure sanitaire pendant la période de notre enquête. Le groupe de témoins a été constitué des cas travaillant dans la même structure hospitalière pendant la même période d'étude.

Définition des cas et des témoins

Un cas a été défini comme tout personnel soignant présentant une augmentation de la pression artérielle atteignant ou dépassant 140/90 mmHg (pris par nous plus de deux fois, à de moments différents et avec un même tensiomètre) et tous sujets sous anti hypertenseurs même avec une pression artérielle inférieures à 149/90 mmHg pendant la période de l'étude. Le témoin est constitué des cas travaillant dans la même structure hospitalière pendant la même période d'étude. Les témoins ont été recrutés de façon séquentielle, au ratio de 3 témoins pour 1 cas.

Variables étudiées

Les paramètres sociodémographiques et sanitaires ayant servi dans l'élaboration de ce travail sont ci-dessous énumérés : le niveau d'étude, le sexe, les antécédents toxico-allergiques/médicaux, service d'affectation et durée du travail.

Collecte, analyse et traitement des données

Les données ont été recueillies sur base d'une fiche préétablie, anonyme, testée, standardisée et administrée dans la langue et conformément au consentement oral de chaque personnel soignant.

La création d'un masque de saisie associé à un fichier de contrôle, puis la comparaison des deux fichiers de saisie ont permis de corriger, d'apurer et de figurer la base de données après une double saisie des données.

L'analyse des données était quantitative. L'ensemble des données collectées a été saisi avec EPI INFO puis exporté sur Excel et analysé avec IBM SPSS version 23. Les différentes fréquences ont été comparées à l'aide du test de khi 2. Un $p < 0,05$ a été considéré comme statistiquement significatif. Dans une analyse bi-variée, le test du chi 2 a été utilisé pour vérifier le lien entre les variables indépendantes et la variable dépendante (HTA).

Considérations éthiques

Toute information recueillie auprès du personnel soignant concerné était restée confidentielle. De même, les noms des participants étaient restés confidentiels et ne seront ni mentionnés dans la présentation des

résultats, ni associés aux résultats, de quelque manière que ce soit, ni divulgués à une tierce personne quelconque.

Résultats

En ce qui concerne le niveau d'étude, il ressort de cette analyse que 80,95% des infirmiers étaient hypertendus contre 19,05% des médecins ; ainsi donc, les infirmiers avaient 1,44 fois le risque de développer une HTA dans leur pratique professionnelle que les médecins (OR=1,44 [0,39-6,76]), néanmoins cette pathologie n'était pas liée à leur profession car la probabilité n'était pas statistiquement significative ($p=0,768$). Les femmes présentaient 1,13 fois le risque d'être hypertendue que les hommes, et le sexe n'est pas associé à cette maladie (OR=1,13 [0,42-3,07] ; $p=1,000$) (tableau 1).

L'analyse bivariée a montré que, l'antécédent d'alcool (OR=7,0 [2,36-20,70] ; $p<0,0001$) et la notion des stress professionnel (OR=11,56 [2,45-110,82] ; $p<0,0001$) étaient considérés comme facteurs associés à la survenue d'HTA et dans les deux cas les facteurs sont statistiquement significatifs. On note aussi que le fait de fumer présenterait plus de 6 fois le risque de développer une HTA (OR=6,46 [1,64-37,65]). Le fait de travailler en Chirurgie, Médecine interne et Réanimation constituait de facteur de risque de survenue d'HTA (OR= 3,33 [1,19-9,26]).

La comparaison statistique entre la consommation excessive du sel et l'HTA montre que, le sel présente plus d'une fois le risque de développer la pathologie pendant le travail (OR=1,69 [0,46-7,85]), mais la probabilité de ce deux proportions n'est pas statistiquement significative ($p=0,567$).

Tableau 1. Association entre l'HTA et les paramètres sociodémographiques et antécédents toxico-allergique/médicaux des personnels enquêtés

Paramètres	Cas (n=21)	Témoin (n=63)	OR [IC à 95%]	P-value
Niveau d'étude				
Infirmiers(es)	17 (80,95%)	47 (74,60%)		
Médecins	4 (19,05%)	16 (25,40%)	1,44 [0,39-6,76]	0,768
Sexe				
Féminin	12 (57,14%)	34 (53,97%)		
Masculin	9 (42,86%)	29 (46,03%)	1,13 [0,42-3,07]	1,000
Antécédent d'alcool				
Oui	14 (66,67%)	14 (22,22%)		
Non	7 (33,33%)	49 (77,78%)	7,0 [2,36-20,70]	<0,0001
Antécédent de tabac				
Oui	18 (85,71%)	30 (47,62%)		
Non	3 (14,29%)	33 (52,38%)	6,46 [1,64-37,65]	0,002
Antécédent de consommation excessive du sel				
Oui	17 (80,95%)	45 (71,43%)		
Non	4 (19,05%)	18 (28,57%)	1,69 [0,46-7,85]	0,567
Antécédent familial d'HTA				
Oui	13 (61,9%)	37 (58,73%)		
Non	8 (38,10%)	26 (41,27%)	1,14 [0,41-3,14]	1,000
Service du travail				
Chirurgie, Médecine interne et Réanimation	12 (57,14%)	18 (28,57%)		
Pédiatrie et gynécologie	9 (42,86%)	45 (71,43%)	3,33 [1,19-9,26]	0,035
Durée d'année de service				
≤25 ans	12 (57,14%)	29 (46,03%)		
>25 ans	9 (42,86%)	34 (53,97%)	1,56 [0,57-4,23]	0,528
Notion de stress professionnel				
Oui	19 (90,48%)	28 (44,44%)		
Non	2 (9,52%)	35 (55,56%)	11,56 [2,45-110,82]	0,000

Discussion

L'analyse de cette étude met en évidence 21 professionnels soignants hypertendus sur un total de 63

personnels soignants témoins. Concernant les antécédents, il ressort de cette analyse que les professionnels soignants avec antécédent d'alcool avaient 7 fois le risque de faire l'HTA (OR=7,0 [2,36-20,70]) en outre l'alcool est un facteur associé à l'HTA car

la probabilité était statistiquement significative ($p < 0,0001$) ; en rapport avec la consommation excessive du sel les personnels soignants de l'Hôpital Gécamines Sud avaient plus d'une fois le risque de développer l'HTA (OR=1,69 [0,46-7,85]) en revanche cet antécédent n'était pas statistiquement significative ($p = 0,567$).

Plusieurs auteurs montrent une relation entre l'HTA et la consommation d'alcool comme l'affirme l'étude Steps du Congo Brazzaville en 2004 [14]. Cela pourrait s'expliquer par le fait que l'alcool entraîne une augmentation de la pression artérielle par plusieurs mécanismes dont une action directe sur les muscles des vaisseaux qui deviennent très résistants d'une part. Les effets de l'alcool sur la santé font aujourd'hui l'objet d'une importante recherche. Les travaux nous apprennent que ces effets dépendent non seulement des niveaux de consommation, mais également de la susceptibilité du consommateur et de ses modalités de consommations [15].

On note aussi dans notre série que, ne pas fumer constitue un facteur protecteur de survenue d'HTA du fait que le tabac présentait plus de 6 fois le risque de faire la maladie (OR=6,46 [1,64-37,65]), mais aussi il y avait une forte association entre le tabac et l'HTA, les deux présenteraient une probabilité statistiquement significative ($p = 0,002$). Ceci pourrait se justifier par le fait que le tabagisme occupe une place prépondérante dans les cardiopathies ischémiques et les accidents vasculaires cérébraux (AVC). Le tabagisme est le responsable principal des AVC des personnes les plus jeunes [16,17]. Il y a un effet dosé-réponse : plus le nombre de cigarettes fumées quotidiennement est élevé et plus le risque d'AVC est élevé. Une étude a montré que le risque d'avoir un AVC avant 45 ans était 6 fois plus élevé chez les hommes fumant plus de 20 cigarettes par jour par rapport aux non-fumeurs [18,19]. Car le tabac provoque la perte d'élasticité des artères qui va entraîner une HTA et l'AVC hémorragique sera la conséquence [20]. L'affectation dans certains services de l'Hôpital sud notamment, en Chirurgie, Médecine interne et Réanimation était un facteur prédisposant de développer une HTA selon l'analyse des résultats de notre étude (OR=3,33 [1,19-9,26]) soit un risque multiplié par 3, à cela s'ajoute une comparaison entre les services du travail et l'HTA qui est statistiquement significative ($p = 0,035$). L'expérience professionnelle a un impact dans la gestion des certaines pathologies chroniques, plus les années passent ainsi la gestion de stress s'améliore donc le risque diminue. A moins de 25 ans de service, 57,14% des personnels soignants avaient l'hypertension artérielle, l'expérience professionnelle

n'était pas un facteur direct lié à l'HTA ($p = 0,528$) mais le risque était multiplié par 1,5 (OR=1,56 [0,57-4,23]).

Le stress est un facteur très important dans le développement d'HTA chez les malades (90,48%) et les témoins (44,44%); ainsi donc le tableau 1 montre que les infirmiers et médecins œuvrant à l'Hôpital sud avaient plus de 11 fois le risque de faire l'HTA (OR=11,56 [2,45-110,82]) et pour les deux valeurs la probabilité était statistiquement significative ($p = 0,000$).

Différentes études démontrent que des nombreuses preuves qui relient le stress à l'hypertension et aux autres maladies cardiovasculaires [21,22]. Le stress ou son processus adaptatif entraîne des conséquences physiopathologiques au niveau du système cardiovasculaire en particulier sur l'hypertension artérielle. Stress et hypertension artérielle sont liés mais pas de façon très directe [23]. En effet le stress entraîne des élévations de la tension transitoirement d'origine psychosomatique mais peut également être à l'origine d'une élévation permanente de la tension artérielle quand il est associé à d'autres facteurs de risque (environnementaux, psychologique ou génétique). Schématiquement, on peut décrire la réaction de défense de l'organisme en trois phases : la réaction d'alarme, ou l'organisme surpris par une attaque brutale, prépare la réaction de défense, la résistance, pendant laquelle l'organisme s'habitue à l'agression et augmente les moyens de défense et finalement la phase d'épuisement, où l'organisme fatigué, épuise ses moyens de défense [24].

Conclusion

L'hypertension artérielle est un réel problème de santé publique. Les facteurs de risque associés à l'HTA incriminés dans notre étude sont : la prise d'alcool et le stress avec une répartition différente dans les services des Chirurgie, Médecine interne et Réanimation ainsi que le nombre d'années dans ces services allant au-delà de 25 ans. Ne pas fumer constitue un facteur de protection. Eu égard de ce qui précède, nous recommandons le dépistage du personnel des structures sanitaires, le suivi et prise en charge correcte des agents malades afin de contrôler l'apparition des complications (AVC). Il faut enfin éviter la prise du tabac, alcool et apprendre la bonne façon de gérer le stress professionnel dans les services pendant l'exercice de leurs fonctions.

Conflits d'intérêt : Aucun.

Références

1. Organisation mondiale de la santé, Rapport sur la santé dans le monde 2020 : Réduire les risques et promouvoir une vie saine. Genève : OMS ; 2002.
2. Koaté P. L'Hypertension artérielle en Afrique Noire. Bulletin de l'Organisation Mondiale de la Santé. 1978 ; 56(6) :841-848.
3. Fabrice Cane *et al.* Hypertension artérielle chez les patinets d'ascendance africaine. Revue médicale suisse, 2017 ; 13(574) : 1576-1579.
4. Diallo BA. Profil épidémiologique de l'HTA en milieu hospitalier à Bamako. Médecine d'Afrique Noire : 1994, 41(2)
5. Koffi NM, Sally SJ, Kouame P, Silue K, Nama AD. Faciès de l'hypertension artérielle en milieu professionnel à Abidjan. Médecine d'Afrique Noire, 2001; 48(6) : 257-260.
6. Valles M, Mate G, Bronsoms J *et al.* Prévalence de l'hypertension artérielle et d'autres facteurs de risque cardiovasculaire chez le personnel hospitalier. Medicina clinica. 1997; 108(16) : 604-607.
7. Kearney PM, Whelton M, Reynolds K, Muntner P *et al.* Fardeau mondial de l'hypertension: analyse des données mondiales. La lancette. 2005; 365(9455) : 217-223.
8. Kearney PM, Whelton M *et al.* Fardeau mondial de l'hypertension: analyse des données mondiales. La lancette. 2005; 365 (9455) : 217-223.
9. Huguette Bélanger. Guide d'implantation d'un système de soins appliqué au dépistage et au suivi de l'hypertension artérielle en milieu clinique. Québec, Ministère de la Santé et des Services sociaux. 2010. Consulté le 10/11/2020 et accessible sur : <http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/bs2046597>.
10. Niakara A, Nèbié LVA, Zagre NM, Ouedraogo NA, Megnigbeto AC. Connaissances d'une population urbaine sur l'hypertension artérielle. Bull Soc Pathol Exot. 2003 ; 96(3):219-222.
11. Stokes GS. Prise en charge de l'hypertension chez le patient âgé. Interventions cliniques dans le vieillissement. 2009;4:379-389.
12. Steichen O. Hypertension artérielle du sujet noir. la Revue du Praticien. 2010 ; 60 : 654-659.
13. Chomba A. Pratiques et connaissances sur l'hypertension artérielle des personnels soignant des structures de sante du district de bamako et de la ville de kati. 2012.
14. Promesse Chrys Kaniki Kabuya. Etude épidémiologique de l'hypertension artérielle à Mbuji Mayi : cas de la commune de la kanshi. Travail de fin de cycle. Université de Mbiji Mayi. 2008.
15. Kimbally-Kaky G. Enquête sur l'HTA et les autres facteurs de Risque cardiovasculaires a Brazzaville. 2014; 4-40. Accessible sur : www.who.int/chp/steps.
16. Expertise collective. Inserm. Alcool : Effet sur la santé. Rapport Paris : Les Editions Inserm, 2001 ; 12 :358. Consulté le 10/11/2020 et accessible sur : <http://www.ipubli.inserm.fr/handle/10608/41>.
17. Les méfaits du tabac sur le cœur et les vaisseaux, Fédération Française de Cardiologie. <https://www.fedecardio.org/Je-m-informe/Je-dis-non-au-tabac/les-mefaits-du-tabac-sur-le-coeur-et-les- vaisseaux#:~:text=Fumer%20fait%20souffrir%20les%20art%C3%A8res,d'un%20accident%20vasculaire%20c%C3%A9r%C3%A9bral>.
18. Gakidou Emmanuela *et al.* Evaluation comparative des risqué mondiaux régionaux et nationaux de 84 risques comportementaux, environnementaux, professionnels et métaboliques ou groupes des risques, 1990–2016: une analyse systématique pour la Global Burden of Disease Study 2016. Lancet. 2017; 390(10100) : 1345-1422.
19. Falkstedt D, Wolff V, Allebeck P *et al.* Cannabis, tabac, consommation d'alcool et risque d'accident vasculaire cérébral précoce: une étude de cohorte basée sur la population de 45 000 hommes suédois. AVC. 2017; 48 (2) : 265-270.
20. Brain D. Carter, MPH *et al.* Tabagisme et mortalité au-delà des causes établies. The New England, Journal of medicine. 2015; 372: 631-640.
21. Shinton R, Beevers G. Méta-analyse de la relation entre le tabagisme et les accidents vasculaires cérébraux. British Medical Journal. 1989 ; 298 (6676) : 789-794.
22. Barnes V, Schneider R, Alexander C, & Staggers F. Stress, stress reduction, and hypertension in African Americans : an updated review. Journal of the National Medical Association. 1997; 89(7):464.
23. Everly GS, Lating JM. A clinical guide to the treatment of the human stress response (p. 131). New York : Kluwer Academic/Plenum.2002 ; 131.
24. Xavier Girerd. Hypertension et Stress. Informations et conseils du Comité français de Lutte contre l'Hypertension Artérielle. CFLHTA. 2001. Consulté le 10/11/2020 et accessible sur : http://www.frhta.org/_upload/tiny_mce/documents/hta_par_theme/cflhta_-_2002_-_hta_stress.pdf.