

INTRODUCTION GÉNÉRALE

L'hypertension artérielle en Afrique : présent et nouvelles perspectives

SANNI H. YAYA
ANDRÉ P. KENGNE

Les maladies non transmissibles (MNT) représentent aujourd'hui un immense fardeau à l'échelle planétaire et constituent l'un des défis majeurs pour le développement. Les MNT sont généralement associées à l'urbanisation rapide, l'adoption d'habitudes de vie néfastes pour la santé et au vieillissement de la population (Yusuf *et al.*, 2001 ; Kearney *et al.*, 2005 ; Ibrahim et Damasceno, 2012). Cependant, toutes les tranches d'âge sont affectées et plus de 90 % des décès prématurés dus aux MNT surviennent dans les pays pauvres ou à revenu intermédiaire. Le fait que ces maladies soient également responsables de près des deux tiers de la mortalité mondiale suscite de profondes inquiétudes. Lors d'une réunion de haut niveau sur la prévention et la maîtrise des MNT, qui s'est tenue en septembre 2011 à New York, les membres de l'Assemblée générale des Nations Unies ont reconnu qu'il était temps que les gouvernements s'engagent à prendre les mesures nécessaires pour affronter une épidémie qui est «remédiable, réversible et traitable».

En Afrique, même si les services de santé continuent à faire face aux problèmes posés par les maladies infectieuses, il faut souligner qu'on assiste à une flambée des maladies non transmissibles (*hypertension* artérielle, diabète, cardiopathies, cancers, maladies respiratoires, etc.) qui grèvent non seulement les budgets des États, des individus et des ménages, mais induisent également des effets néfastes importants sur la qualité de vie des personnes qui en souffrent. En l'absence de systèmes de prise en charge appropriée, nombreuses sont les familles qui doivent parfois prodiguer des soins palliatifs au long

cours aux leurs qui sont victimes des MNT (WHO/ISH, 2003 ; WHO 2011a ; WHO 2011b). Une analyse des coûts du traitement médicamenteux de l'hypertension artérielle montre que les pays africains ne peuvent se permettre les traitements classiques en vigueur dans les pays à revenu élevé. Cette situation s'explique par le fait que les pays africains sont pris de court par la vague de l'hypertension et des MNT, et qu'ils disposent de ce fait de peu ou pas de ressources à consacrer à l'hypertension, dans le contexte des autres priorités de santé concurrentes (Mbanya *et al.*, 1998 ; Union Africaine, 2013).

Le poids financier de l'hypertension en 2001 aux États-Unis par exemple s'est élevé à 76,6 milliards de dollars lorsqu'on considère à la fois les coûts directs (médicaments et soins) et indirects (invalidités, arrêts de travail et perte de productivité) de la maladie selon la CDC (Centers for Disease Control and Prevention). Le faible pouvoir d'achat des populations africaines et le coût élevé du traitement de l'hypertension (la prise en charge de la maladie peut durer toute la vie) viennent une fois encore rappeler l'urgence d'investir dans les systèmes de santé en Afrique. Il s'agit là d'une opportunité pour faire progresser le développement, contribuer à sauver des millions de vies et prévenir les handicaps à vie, et rapprocher les pays de la réalisation des Objectifs du millénaire pour le développement (OMD).

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), sur les 57 millions de décès survenus dans le monde en 2008, 63 % (soit 36 millions) avaient pour origine les maladies non transmissibles (OMS, 2012). Les projections indiquent que le nombre annuel de décès attribuable aux maladies cardiovasculaires par exemple devrait passer de 17 millions en 2008 à 25 millions en 2030. Les MNT résultent de l'effet conjugué de plusieurs facteurs de risque dont les principaux sont bien connus. Les facteurs de risque comportementaux, tels que le tabagisme, l'inactivité physique, la mauvaise alimentation et l'usage abusif de l'alcool, rendent compte d'environ 80 % des cardiopathies coronariennes et des maladies cérébrovasculaires (WHO, 2009). Malheureusement, l'ampleur de ces maladies est mal connue de la communauté et du personnel de santé. En Afrique, l'accent est encore beaucoup trop mis sur les maladies infectieuses. Pourtant, ces tueurs silencieux que sont le diabète, l'hypertension et les MNT en général méritent une attention plus soutenue. Dans plusieurs pays africains, près de la moitié de la population adulte souffre d'hypertension (WHO, 2009 ; Chobanian *et al.*, 2003 ; Addo *et al.*, 2007).

Méconnue ou mal soignée, l'hypertension artérielle peut causer de graves dommages aux artères du cerveau, du cœur et des reins devenant ainsi une source de complications graves, notamment l'accident vasculaire cérébral, l'infarctus du myocarde ou crise cardiaque, l'insuffisance cardiaque et l'insuffisance rénale. Ces complications aboutissent dans bien des cas à des décès ou

à des invalidités précoces (Koopman *et al.*, 2012). Autrefois considérée comme une maladie de riches, la situation de l'hypertension en Afrique a fondamentalement changé au cours des deux dernières décennies. Actuellement, les tensions artérielles moyennes se trouvent plus élevées en Afrique qu'en Europe et aux États-Unis d'Amérique (OMS, 1996; OMS, 2012).

Habituellement, les pathologies transmissibles et les conditions maternelles, périnatales et carenciels constituent les plus grands pourvoyeurs de morbidité et de mortalité en Afrique. Ces conditions continuent d'être prépondérantes en Afrique, même avec l'émergence des maladies chroniques non transmissibles (Fourcade, Paule, et Mafart, 2007; Kassi, 2012). La notion de *double charge morbide* est souvent utilisée pour désigner ce phénomène de co-existence des affections transmissibles et des MNT au sein de la même population; un phénomène peu connu dans la première moitié du 20^e siècle (Union Africaine, 2013). En 2000, le nombre d'adultes souffrant d'hypertension en Afrique subsaharienne était estimé à 80 millions et d'après les prévisions fondées sur les données épidémiologiques, ce chiffre atteindra 150 millions en 2025. En outre, il existe certaines preuves démontrant que les complications liées à l'hypertension, et spécifiquement, les accidents cérébrovasculaires et l'insuffisance cardiaque, deviennent davantage courantes dans la région africaine.

La compréhension de l'ampleur de l'hypertension artérielle comme problème majeur de santé publique et la recherche des solutions pour juguler le mal passe par une bonne connaissance des taux de prévalence et de leur variation dans le temps et l'espace, par la compréhension des déterminants de l'hypertension, par l'identification des groupes à haut risque de maladies cardiovasculaires en général, par le développement, la mise en application et l'évaluation des stratégies de prévention et de contrôle (Muggli et Martina, 2009; Danaei *et al.*, 2011; Lemogoum *et al.*, 2003). En effet, un accroissement de la prévalence de l'hypertension engendrera inévitablement des augmentations foncières de l'incidence des MCV et de leurs conséquences (Connor *et al.*, 2007). Cette situation peut probablement aboutir à une fragilisation des systèmes de soins de santé et à l'appauvrissement des populations et des ménages. Ceci à cause des incidences financières sur le plan des traitements nationaux et locaux¹. Les enquêtes STEP-OMS² suggèrent que parmi

-
1. Les études suggèrent que la grande majorité des personnes souffrant d'hypertension artérielle aura besoin de polymédication (au moins deux médicaments) afin de parvenir à contrôler la tension artérielle.
 2. Étude STEPS menée entre 2003 et 2009. Il existe également un manuel STEPS qui consiste en une présentation générale et un guide pour les pays souhaitant mener à bien l'approche STEPwise pour la surveillance des facteurs de risque des maladies chroniques.

20 pays africains étudiés, la plupart présentent des taux élevés d'hypertension (OMS, 2003). Si cette prévalence est plus accentuée au sein de la population masculine, il faut souligner que dans certains pays, le taux de prévalence s'est trouvé plus élevé chez les femmes. C'est le cas notamment en Algérie (31,6 % pour les femmes contre 25,7% pour les hommes en 2003), au Botswana (37% contre 28,8% en 2006) et au Mali (25,8% contre 16,6% en 2007) pour ne citer que ces pays.

En dehors de ces différences qui existent entre les deux sexes, on note également de grandes disparités selon le lieu de résidence. Les données longitudinales agrégées (Seedat, 2000) indiquent que la population urbaine présente une prévalence plus élevée par rapport à la population rurale³. Toutefois, il est convenable de noter qu'il existe des pays dans lesquels quelques populations rurales présentent une prévalence plus élevée que les populations urbaines des autres pays. Il existe des tendances dans la structure et les mouvements des populations, les changements des modes de vie, les profils pathologiques paraissant expliquer le fardeau croissant des maladies non transmissibles, notamment l'hypertension et ses complications. Il s'agit en effet des phénomènes tels que la transition épidémiologique, le vieillissement de la population et l'urbanisation (Bell *et al.*, 2004; Fourcade, Paule, et Mafart, 2007).

De façon générale, il est difficile de distinguer les causes de l'hypertension. Sur le plan symptomatique, la maladie ne présente aucun ou peu de symptômes cliniques pouvant alerter le patient. Elle est habituellement découverte pendant des examens médicaux de routine. Par conséquent, plusieurs personnes sont hypertendues sans le savoir. Mais elle peut parfois se manifester par certains signes tels que les maux de tête, des vertiges, des bourdonnements d'oreille, des troubles de la vision ou des saignements de nez. Un diagnostic précoce et rapide favorise une prise en charge dans les meilleures conditions pour aboutir à un traitement afin de prévenir du mieux possible les complications. Pour un patient, le diagnostic de l'hypertension est un acte très important. Dans l'ensemble, il est indispensable que les moyens sur lesquels repose cet acte soient à la fois fiables, faciles à mettre en œuvre à grande échelle et d'un coût adapté.

Il inclut à la fois une information générale et une aide technique plus détaillée qui peuvent être utilisées pour la planification et mise en place de STEPS, la formation, la collecte de données, la saisie des données, l'analyse des données et rapport.

3. Seedat, Y.K. (2000). Hypertension in developing nations in sub-Saharan Africa. *J Hum Hypertens*, 14, 739-747.

Les causes précises de la maladie restent mal connues (Anaes, 1997; Beaufils, 2005). La médecine parle d'hypertension artérielle essentielle ou encore d'hypertension artérielle primaire. Des causes génétiques ont été récemment mises en évidence pour ce type d'hypertension artérielle qui représente, rappelons-le, la majorité des hypertensions artérielles. Les interactions fonctionnelles entre différents gènes qui participent aux phénomènes biologiques et les interactions entre ces gènes et les facteurs environnementaux jouent sans doute un rôle dans la détermination du niveau de pression artérielle d'un individu à un moment donné de sa vie. Parce qu'il existe également d'importantes différences dans la prévalence de l'hypertension, les variations géographiques d'un pays à un autre ou au sein d'un même pays suggèrent que l'environnement joue un rôle prépondérant dans le développement de cette pathologie. En clair, l'hypertension artérielle serait liée à une prédisposition génétique et à des facteurs de risque externes comme l'obésité, le stress, la consommation excessive d'alcool et de sel. Dans 5% des cas seulement, l'hypertension résulte de maladies organiques ou de troubles hormonaux (Blacher *et al.*, 2005).

L'urbanisation mimétique en Afrique avec ses corollaires que sont l'acculturation et la modernisation ont particulièrement joué un rôle dans la prévalence de l'hypertension. S'il est vrai que l'existence de villes est un phénomène très ancien en Afrique, c'est néanmoins la colonisation qui lui a imprimé le caractère qu'elle connaît encore de nos jours. Les grandes villes actuelles ont été fondées dans des sites choisis en fonction de considérations liées aux besoins de la colonisation. Concentration d'hommes, la ville africaine est aussi une concentration des moyens de production de biens et de services, un lieu où l'occidentalisation des comportements induit de profondes modifications dans les habitudes de vie (Popkin, 1993; Maire et Delpuech, 2004). L'augmentation de la prévalence de l'hypertension est l'une des conséquences logiques de la transition épidémiologique des maladies transmissibles aux maladies non transmissibles.

La prévention et le contrôle des maladies cardiovasculaires dans les groupes à risque est une nécessité, mais celle-ci comporte en Afrique beaucoup de difficultés dans la pratique. La lutte contre l'hypertension ne peut être efficacement envisagée que si les pouvoirs publics mettent en place une politique de sensibilisation des populations et de tous les acteurs de la santé. Le faible niveau de contrôle clinique de l'hypertension dans le vieux continent illustre plusieurs contraintes qui sont à la fois d'ordre individuel, culturel, sociopolitique et économique. Les contraintes d'ordre culturel, exprimées, par exemple par le refus de tout traitement pour une maladie qui ne s'accompagne que de peu ou pas de symptômes et qui utilise des méthodes applicables à vie, ont été

considérées comme un obstacle majeur dans la prise en charge des maladies chroniques telles que l'hypertension (Lafay, Diarra, Coulibaly, Coulibaly et Desplats, 2006). L'adhérence au traitement représente un autre enjeu, dans un contexte où la prise erratique des médicaments antihypertenseurs, exerce un impact négatif sur le contrôle de la tension artérielle. Les contraintes d'ordre économique constituent des limites dans la mise en place et l'adoption du traitement de l'hypertension. Les populations africaines ne disposent pas de moyens financiers suffisants leur permettant de s'offrir un traitement médicamenteux de longue durée en raison du coût relativement prohibitif des médicaments et l'irrégularité observée dans l'approvisionnement. Cette situation, selon l'OMS, a conduit plusieurs responsables gouvernementaux à penser qu'aucun schéma thérapeutique de l'hypertension en Afrique ne pouvait avoir de valeur, et qu'il ne s'agit au contraire que d'un gaspillage de ressources (OMS, 2006).

En raison de ces obstacles socioculturels et économiques, l'Afrique s'active davantage dans le développement de la médecine traditionnelle dans le cadre de la lutte contre l'hypertension. En effet, près de 80 % des populations rurales sont soumises à la médecine traditionnelle pour répondre à leurs besoins en soins de santé (OMS, 2001 ; Diallo *et al.*, 2010). Les recherches développées en ce sens visent à valoriser la médecine traditionnelle à travers des actions telles que l'implication des tradipraticiens de santé, la découverte de nouvelles molécules, la formulation de médicaments accessibles et utilisables dans le traitement des maladies dites prioritaires. Parmi ces dernières, l'hypertension occupe une place de choix en raison des effets de cette pathologie sur la survie (Beaufils, 2005). Au cours des dernières années, on a assisté à une intensification des recherches sur les plantes médicinales antihypertensives, utilisées par les tradipraticiens et qui présentent une certaine efficacité. Parmi ces plantes, on note le *Spondias mombin*, le *Ziziphus mauritiana*, le *Catharantus roseus cassia occidentalis*, etc. (Ross I, 1999 ; Isérin, Masson et Kedellini, 2001 ; Guindo, 2005 ; Ba, 2005). Dans le contexte particulier de l'hypertension, la recherche en médecine traditionnelle africaine a pour objectif principal d'identifier les comportements des tradipraticiens de santé face à l'hypertension, de développer la collaboration entre ces tradipraticiens et les agents de santé conventionnelle, et de mettre au point des phytomédicaments qui peuvent intervenir dans la prise en charge des patients hypertendus.

L'objectif principal de cet ouvrage est de fournir une analyse sur la situation de l'hypertension en Afrique. Outre les plus récentes données épidémiologiques sur la maladie dans le vieux continent, nous y présentons ses particularités et les modalités de sa prise en charge. Le rôle de la transition nutritionnelle dans l'incidence de l'hypertension est également examiné ainsi

que les barrières tenaces qui entravent le contrôle de la maladie. Nous faisons également le point sur la recherche thérapeutique dans la lutte contre l'hypertension en Afrique, dans un contexte de pluralisme médical dont les différentes composantes font l'objet d'un grand pragmatisme de la part des patients qui suivent des itinéraires thérapeutiques balisés aussi bien par l'hôpital que par le guérisseur. Enfin, l'ouvrage se termine par l'examen des stratégies de communication susceptibles d'aider à réduire la prévalence de la maladie. La sensibilisation sera plus efficace si les différents groupes s'intéressant au problème que représente l'hypertension artérielle s'unissent pour faire passer les mêmes messages et pour appeler à une action commune. En parlant d'une seule voix pour dire haut et fort qu'une action globale et intégrée peut mettre un terme à cette épidémie, les parties engagées dans la sensibilisation peuvent provoquer un réel changement.

PRÉSENTATION DES CONTRIBUTIONS

Le continent africain est à la croisée des chemins car il fait face à une épidémie sans précédent de maladies cardiovasculaires. Il existe des millions d'hypertendus en Afrique et on s'attend à une augmentation de la proportion de personnes touchées d'ici 2025. Si l'hypertension est présente à l'échelle internationale, force est de souligner que les Africains ont un risque génétique plus important avec une hypertension artérielle plus précoce, plus sévère et plus difficile à traiter. Les études menées dans plusieurs pays démontrent que cette maladie qui était jadis presque inconnue des populations africaines indigènes est maintenant le principal facteur de surmortalité. Alors que le vieux continent lutte depuis plusieurs décennies contre le spectre des maladies infectieuses qui résistent de plus en plus à l'arsenal thérapeutique disponible, les changements démographiques et certains déterminants comportementaux de la santé (modes de vie associés à l'urbanisation) ont conduit à une transition épidémiologique et nutritionnelle vers une prévalence accrue de maladies non transmissibles. L'hypertension en Afrique comporte certaines particularités car celle-ci est plus prévalente et plus sévère et se développe de façon plus précoce. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle la prise en charge des hypertendus dans le vieux continent fait l'objet de recommandations spécifiques. Dans le **chapitre 1**, *Vincent Lafay* et *Edmond Bertrand* font état de la prise en charge de la maladie en Afrique noire et suggèrent que l'hypertension artérielle comporte des particularités étiopathogéniques. Mieux connaître la maladie, la prévenir, la dépister et la traiter permet de réduire largement le risque de mortalité auquel de nombreux Africains sont exposés. Malheureusement, les considérations d'ordre socioéconomique ont émoussé l'intérêt et

l'importance accordés au traitement de l'hypertension en particulier, et des malades cardiovasculaires en général.

Même si dans plusieurs pays en développement, les MNT apparaissent comme une épidémie naissante, les données indiquent qu'elles sont la cause principale de décès. L'hypertension artérielle (HTA) représente particulièrement un problème tenace en raison de sa fréquence et des risques de complications cardiovasculaires et rénales. Dans le **chapitre 2**, *Laurent Fourcade* montre comment la prévalence de l'HTA augmente régulièrement dans les PED en raison de la croissance et du vieillissement de la population, mais aussi de l'augmentation du nombre de sujets obèses ou en surpoids, parallèlement au phénomène d'urbanisation. Le nombre d'hypertendus devrait augmenter selon les estimations de 80% dans les PED entre 2000 et 2025, quand cette augmentation ne sera que de 24% dans les pays développés, contribuant encore à accroître les inégalités en termes de santé. L'auteur estime que l'Afrique subsaharienne (ASS) ne fait pas exception à cette tendance, et présente certaines particularités étiopathogéniques et thérapeutiques de la maladie qui doivent être prises en considération par le personnel soignant.

En 2007, le *Lancet* tirait la sonnette d'alarme sur le vaste problème que représente l'hypertension, en raison de sa complexité et du fait qu'elle reste encore incurable. Même les pays industrialisés disposant d'un bon système de santé et d'un large éventail de traitements disponibles éprouvent de réelles difficultés à lutter efficacement contre le mal. Dans les pays en développement, l'hypertension devient soudain plus redoutable que le paludisme et le sida. Il n'y a pas de doute que la prévention et le contrôle de l'hypertension artérielle ont des répercussions considérables sur la santé et la qualité de vie de même que sur le taux d'incapacité et de mortalité des collectivités. En permettant de réduire les dépenses engagées pour soigner cette maladie, les stratégies de lutte qu'elles soient axées sur la prévention primaire ou sur l'utilisation de médicaments antihypertenseurs n'ont de chance de réussir que dans la mesure où le diagnostic est approprié et que le malade et sa famille participent au plan de traitement ou de prise en charge qui englobe à la fois des changements d'habitudes de vie et une pharmacothérapie. Dans le **chapitre 3**, *Faiçal Jarraya* formule une série de recommandations sur la prise en charge de la maladie dans les pays africains et met en relief une série d'importants programmes de prévention et de contrôle de l'hypertension artérielle qui fournissent des idées utiles dont plusieurs États peuvent s'inspirer.

Pour soigner les maladies et prolonger la vie au cours de notre longue histoire, la médecine a toujours eu un formidable allié: la pharmacie. Alors

que pendant des millénaires, les médecins ne disposaient que de quelques remèdes naturels, souvent peu efficaces, la naissance de la pharmacie moderne a changé le cours de l'histoire. La mise au point de médicaments chimiques, la découverte de la vaccination et des antibiotiques a permis de sauver des millions de vies. Inutile de rappeler que les médicaments représentent un élément central de la médecine moderne. L'existence de médicaments capables de prévenir la maladie, de supprimer un symptôme, de guérir un malade ou d'atténuer une anomalie biologique ou un handicap est un acquis du XX^e siècle. Sous ses diverses présentations, le médicament tient une place considérable dans l'existence des individus et définit ou oriente des relations ou institutions sociales. Même si l'hypertension artérielle ne peut pas être guérie, elle peut être contrôlée et la recherche thérapeutique sur l'HTA ouvre d'intéressantes perspectives, surtout dans les pays riches. En Afrique, l'accès aux médicaments reste encore problématique pour une grande partie de la population. Cette inaccessibilité tant géographique que financière se traduit par le développement de médicaments contrefaits et la vente illicite en guise de solution de rechange.

La question de l'accès aux médicaments a été marquée au cours des dernières années par des changements majeurs des politiques de santé, entre autres du fait de l'inscription de l'accès universel aux médicaments essentiels dans les Objectifs du millénaire pour le développement. Des projets et programmes ont été mis en place par différents pays pour rendre cet accès effectif dans le cadre de politiques publiques ou de dispositifs expérimentaux développés ou soutenus par des organisations non-gouvernementales, des entreprises, des universités, ou la Banque mondiale (Ross, 1999). Ces expériences ont désormais suffisamment d'ancienneté pour que l'on puisse évaluer leurs performances et discuter de leurs effets sociaux tant sur le plan international que sur les plans national et local. Ceci dit, s'il y a un champ qui semble graduellement reprendre aujourd'hui sa place, c'est bien celui de la médecine traditionnelle. Pendant des millénaires, des malades à travers le monde ont été soignés à l'aide de médicaments à base de plantes et de matière animale, transmis de génération en génération. En Afrique en particulier, une importante frange de la population continue d'utiliser des médicaments traditionnels plutôt que des médicaments modernes pour les soins de santé primaires (OMS 2001 ; OMS 2002). Dans le **chapitre 4**, *Sanni H. Yaya, André P. Kengne et Rodrigue Deuboué Tchialeu* mettent en exergue le caractère relativement complexe et mouvant du « champ du médicament » en Afrique. En examinant le cas particulier de l'hypertension artérielle, ils font le point sur la recherche thérapeutique en Afrique et les avancées dans le traitement de l'hypertension. Une place est faite dans leur analyse aux plantes utilisées dans le traitement de

l'hypertension artérielle dans un contexte où de nombreux pays africains commencent à peine à entreprendre des recherches sur les plantes médicinales et à promouvoir leur utilisation dans les systèmes de prestation des soins.

En dépit des progrès considérables dans la prise en charge de l'HTA ces dernières années, une forte proportion de sujets hypertendus ont une HTA encore non maîtrisée. On sait que les pathologies à évolution chronique imposant un traitement au long cours avec de nombreux changements de comportement de vie sont associées à une mauvaise observance du traitement. Ceci entraîne des effets délétères pour le patient et limite ainsi le bénéfice du traitement. On sait que le degré d'observance aux hypotenseurs est relativement variable dans la littérature biomédicale en fonction des populations d'hypertendus (Cramer, 2002). Mais la situation semble particulièrement critique en Afrique où l'observance du traitement est faible, à en croire diverses études réalisées par l'OMS. La difficulté du patient à admettre la nécessité de se traiter toute la vie en l'absence de symptômes évidents et le coût de certains médicaments font partie des quelques facteurs explicatifs (Shulman *et al.*, 1986). Ces questions font l'objet du **chapitre 5** dans lequel *Sanni H. Yaya, André P. Kengne et Rodrigue Deuboué Tchialeu* démontrent qu'une meilleure observance des recommandations thérapeutiques est associée à certains déterminants comportementaux. En effet, il y a une meilleure observance thérapeutique et un meilleur engagement à l'égard des soins chez les personnes qui disposent d'une compréhension plus grande de l'hypertension artérielle et du plan de traitement et lorsque celles-ci sont accompagnées par leur famille. En outre, la surveillance et le contrôle accrus ainsi qu'une meilleure éducation des professionnels de la santé constituent des facteurs à ne pas négliger.

Au cours des dix dernières années, les sociétés savantes à l'échelle mondiale ont émis des recommandations sur la prise en charge de l'HTA. Mais en dépit de ces recommandations, la maladie reste insuffisamment dépistée, traitée et contrôlée. On estime qu'un nombre important d'hypertendus n'est ni contrôlé ni traité, ce qui indique que l'impact de ces recommandations reste insuffisant sinon faible dans la population générale. En Afrique subsaharienne comme partout dans le monde, l'hypertension artérielle constitue un énorme problème de santé publique. En dépit de l'existence de plusieurs moyens thérapeutiques, peu de patients hypertendus traités ont leurs valeurs de pression artérielle normalisées. Ce manque d'efficacité s'explique en grande partie par une série de barrières qui minent la prise en charge de la maladie. Il est important de noter que la prise en charge des patients hypertendus ne saurait se limiter à une simple prescription de médicaments. Les études ont montré qu'outre la mise en œuvre de politiques et

d'interventions de santé publique abordables et pérennes, ayant un bon rapport coût-efficacité, les pouvoirs publics doivent faire en sorte que les programmes de lutte contre l'hypertension prenant en compte le risque cardiovasculaire fassent partie intégrante des stratégies nationales de prévention et de maîtrise des maladies non transmissibles. Dans le **chapitre 6**, *Sanni H. Yaya, André P. Kengne* examinent les conditions d'une prise en charge « optimale » des patients souffrant d'HTA et suggèrent que si celle-ci se heurte à divers obstacles, dépister et traiter efficacement l'hypertension artérielle en Afrique afin de réduire les risques de complication qui lui sont associés reste possible.

L'accès constant des populations à des médicaments essentiels de qualité, sûrs, efficaces, accessibles géographiquement et financièrement et utilisés adéquatement constitue un défi majeur des politiques pharmaceutiques nationales en Afrique. Dans plusieurs pays, le système de santé souffre d'une organisation parallèle non autorisée dans le domaine du médicament. Les différentes crises politiques et économiques qui se sont succédées au fil des années ont dégradé la situation économique des populations avec pour conséquence une diminution du pouvoir d'achat et une augmentation de l'inflation. Il devient difficile de se soigner pour une bonne partie de la population et cette situation semble avoir créé un terrain fertile pour le développement du circuit informel. Les malades préfèrent acheter leurs médicaments dans la rue et sur les marchés. Vendu au détail et donc en fonction du besoin immédiat, à bas prix ce qui veut dire accessible sans recours à l'emprunt ou au crédit et dans des lieux familiers, le médicament illicite paraît plus adapté au contexte social de plusieurs Africains que le produit d'officine. L'analyse descriptive du système d'approvisionnement en médicaments et autres produits, réalisée par l'OMS, a permis de dégager leur complexité. En dehors du secteur privé qui est concentré dans les centres urbains, le secteur public et les partenaires de développement ont aussi des circuits d'approvisionnement et de distribution des médicaments. En dépit du nombre élevé d'intervenants, cette situation n'est pas de nature à rendre les médicaments plus disponibles et accessibles. C'est pourquoi il est impérieux de ne pas disperser les efforts et de tout faire afin de mieux gérer les ressources. C'est la conclusion à laquelle aboutissent *Sanni H. Yaya, André P. Kengne*. Au **chapitre 7**, les auteurs estiment que les systèmes nationaux d'approvisionnement en médicament correspondent de façon générale à la configuration des systèmes de santé. Le médicament, un maillon essentiel du développement du système de santé, connaît beaucoup de ratés lorsque vient le temps de définir les besoins réels des populations. Outre les problèmes de fragmentation et de distribution, se posent aussi des

difficultés en termes de disponibilité et d'accessibilité géographique et économique.

« Moins on en sait, mieux on se porte », dit un vieil adage. Pourtant, en matière de santé, les évidences semblent suggérer le contraire. En matière d'hypertension artérielle plus particulièrement, c'est évident que moins on en sait, plus le risque que l'on court est important. La bonne nouvelle, c'est que le diagnostic et le traitement de l'hypertension artérielle ont augmenté de manière substantielle dans plusieurs pays depuis que ces derniers ont mis en place des programmes d'information, d'éducation et de sensibilisation du public. En dépit de l'allongement rapide de l'espérance de vie observé dans certains pays, la détérioration de l'hygiène de vie et la forte augmentation des problèmes de santé chroniques suscitent de vives inquiétudes. L'environnement sanitaire africain est défini par une asymétrie d'information. De façon générale, les populations disposent soit de mauvaises informations, soit de la mauvaise éducation sur les problèmes de santé publique. Règle générale, la prise en charge de l'hypertension survient seulement lorsque les complications se présentent. Ce retard s'explique par l'insuffisance d'informations et d'éducation sur la maladie. Les données sur l'hypertension du sujet noir sont généralement le résultat des études réalisées sur des populations noires américaines ou encore des populations d'origine africaine installées dans les pays développés. Néanmoins, à ce jour, le problème commence à trouver quelques brèches de solution notamment à travers la publication des statistiques sanitaires mondiale (OMS, 2012).

L'éducation peut aider les pouvoirs publics à relever ces défis sanitaires car la littérature suggère effectivement que l'éducation peut avoir un effet bénéfique sur la santé en développant les compétences cognitives et socioémotionnelles et en favorisant l'adoption d'une bonne hygiène de vie (Zabsonre, 2002). Ce potentiel est considérable en Afrique où il y a encore beaucoup à faire dans le domaine de l'éducation et de la communication en matière de santé. Pour que l'impact sanitaire de ces stratégies soit à la fois pertinent, significatif et durable, il est essentiel que les pouvoirs publics identifient et privilégient les mesures efficaces, améliorent les approches moins prometteuses et assurent la cohérence entre leurs initiatives et celles menées dans d'autres environnements et sur plusieurs plans. C'est la thèse développée par *Sami H. Yaya* et *André P. Kengne* en **chapitre 8** de cet ouvrage. Les auteurs suggèrent que si la promotion de la santé est une approche globale, qui vise le changement des comportements mais aussi des environnements relatifs à la santé, par l'entremise d'une gamme de stratégies individuelles (modes de vie, habitudes de vie) et environnementales (conditions de vie), elle devra utiliser pour cela une large gamme de stratégies. En matière d'hypertension notam-

ment en Afrique, l'éducation pour la santé, le marketing social et la communication de masse, l'action politique, l'organisation communautaire et le développement organisationnel peuvent aider à certains égards à faire progresser les efforts des gouvernements si ces stratégies s'inscrivent dans une double approche, à la fois collective et individuelle.

Au cours de ces dernières années, plusieurs pays semblent avoir réalisé d'importants progrès dans le domaine de la santé. Des investissements parfois considérables ont été consacrés à l'édification ou à la consolidation des systèmes de santé et au développement de l'offre de soins. Mais il faut souligner que les progrès substantiels en matière de santé réalisés ont été profondément inégaux, améliorant la santé dans une grande partie du monde mais laissant dans le même temps un nombre considérable de pays à la traîne ou même en régression. Aux maux qui affectaient jadis les pauvres comme le paludisme, la tuberculose et le sida, s'ajouteront les décès liés au tabagisme, au diabète, à l'obésité, à l'hypertension, à l'asthme et à d'autres nouvelles maladies. Le Rapport 2012 de l'OMS sur la santé dans le monde rend compte de *l'augmentation spectaculaire des affections qui déclenchent des cardiopathies et autres maladies chroniques en particulier dans les pays à revenu faible ou intermédiaire. Dans certains pays africains, près de la moitié de la population souffre d'hypertension. Mais la lutte contre ce fléau n'est pas encore perdue car plusieurs pays ont, grâce à des politiques multisectorielles efficace et à un meilleur accès aux soins de santé, réussi à en réduire la prévalence. À ce stade-ci de l'état des connaissances, il semble beaucoup moins onéreux pour les collectivités de détecter l'hypertension artérielle en amont afin de réduire de façon significative les autres maladies opportunistes qui y sont reliées (infarctus de myocarde, accident vasculaire cérébral, etc.) que de devoir recourir à toute une série d'interventions (chirurgie cardiaque, dialyse, etc.) qui peuvent s'avérer nécessaires si la tension artérielle n'est ni contrôlée ni maîtrisée* (Erdine, 2001 ; ESH/ESC, 2003).

Sans prétendre à l'exhaustivité, cet ouvrage qui est marqué par une diversité des contributions offre une synthèse claire et d'ensemble ainsi qu'un panorama original de travaux sur la question de l'hypertension artérielle dans les PED de façon générale et en Afrique plus particulièrement. Les auteurs montrent clairement que pour infléchir les tendances lourdes en matière de santé, il est plus que jamais nécessaire d'engager des actions décisives à court terme sur les leviers les plus opérationnels pour espérer des résultats significatifs sur le long terme. En tentant de présenter de façon innovante les conclusions les plus pertinentes de leurs recherches et en identifiant les actions prioritaires et urgentes, leur démarche entend rapprocher les points de vue des scientifiques et ceux des décideurs et des acteurs de terrain et s'inscrit dans un contexte international où les maladies non transmissibles (MNT) reviennent à l'ordre du jour politique

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Addo, J., Smeeth, L. et Leon, D.A. (2007). Hypertension in sub-Saharan Africa: a systematic review. *Hypertension*, 50 (6), 1012-1018.
- ANAES. (1997). Diagnostic et traitement de l'hypertension artérielle essentielle de l'adulte de 20 à 80 ans, Service des Références Médicales.
- Ba, S.H. (2005). *Etude de la phytochimie et des activités biologiques de Zizyphus mauritiana Lam (Rhamnaceae) utilisée dans le traitement traditionnel du diabète et de l'hypertension artérielle en Mauritanie*. Bamako, Thèse de Pharmacie FMPOS, 120.
- Beaufils, M. (2005). HTA – INFO, Paris, Edition Imothep Médecine Sciences, Numéro 19, 16.
- Bell, A.C., Adair, L.S., Popkin, B.M. (2004). Understanding the role of mediating risk factors and proxy effects in the association between socio-economic status and untreated hypertension. *Soc Sci Med*; 59 (2):275-283.
- Blacher, J., Baes, M., Marchai, A., Younes, W., Legedz, L., Safar, M. (2005). Nouvelles stratégies thérapeutiques dans l'hypertension artérielle: Quelles recommandations et comment les appliquer?, Congrès Journées européennes de la Société Française de Cardiologie Paris, France, vol. 34, n° 18, pp. 1279-1285.
- Chobanian, A.V., Bakris, G.L., Black, H.R., Cushman, W.C., Green, L.A., Izzo, J.L. Jr, et al. (2003). The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Hypertension*, 42 (6), 1206-52.
- Connor, M.D., Walker, R., Modi, G., Warlow, C.P. (2007). Burden of stroke in black populations in sub-Saharan Africa. *Lancet Neurol*, 6, 269-78.
- Cramer, J.A. (2002). Effect of partial compliance on cardiovascular medication effectiveness. *Heart*, 88, 203-206.
- Danaei, G et al. (2011). National, regional and global trends in systolic blood pressure since 1980: Systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 786 country-years and 5,4 million participants, *Lancet*, 377, 568-577.
- Diallo, D., Guissou, I.P., Haïdara, M., Tall, C. et Kasilo, O.M.J. (2010). *Recherche sur la médecine traditionnelle africaine: hypertension*, Observatoire Africain de la santé.
- Erdine, S. (2001). How well is hypertension controlled in Europe? European Society of Hypertension Scientific. *Newsletter*, 3, 1-2.
- ESH/ESC. (2003). European Society of Hypertension-European Society of cardiology guidelines for the management of arterial hypertension. *J Hypertens*, 21, 1011-53.
- Fourcade, L., Paule, P., Mafart, B. (2007). Hypertension artérielle en Afrique subsaharienne actualité et perspectives. *Med Trop*, 67, 559-567.
- Guindo, I. (2005). *Etude du traitement traditionnel de l'hypertension artérielle au Mali*. Bamako: Thèse de pharmacie FMPOS, 126.

- Ibrahim, M.M., Damasceno, A. (2012). Hypertension in developing countries. *Lancet*, 380, 611-619.
- Isérin, P., Masson, M., et Kedellini, JP. (2001). Encyclopédie des plantes médicinales, Identifications, Préparations, Soins. Paris : Edition Larousse/VUEF, 335.
- Kassi, M.C. (2012). *Hypertension artérielle résistante : prise en charge*. Thèse de doctorat en médecine, Université de Brest.
- Kearney, P.M., Whelton, M., Reynolds, K., Muntner, P., Whelton, P.K., He, J. (2005). Global burden of hypertension : analysis of worldwide data. *Lancet*, 365 (9455), 217-223.
- Koopman, J.J.E., Van Bodegom, D., Jukema, J.W., Westendorp, R.G.J. (2012). Risk of cardiovascular disease in a traditional African population with a high infectious load : a population-based study. *PLoS One*, 7, e46855.
- Lafay, V., Diarra, M., Coulibaly, S., Coulibaly, S., Desplats, D. Mise en place du réseau hypertension du Mali (RHYTM). *Med Trop*, 66, 437-442.
- Lemogoum, D., Seedat, Y.K., Mabadeje, A.F.B., et al. (2003) Recommandations for prevention, diagnosis and management of hypertension and cardiovascular risk factors in sub-Saharan Africa. *J Hypertens*, 21, 1993-2000.
- Maire, B., et Delpeuch, F. (2004). La Transition nutritionnelle, l'alimentation et les villes dans les pays en développement. *Cahiers Agricultures*, 13, 23-30.
- Mbanya, J.C., Minkoulou, E.M., Salah, J.N., Balkau, B. (1998). The prevalence of hypertension in rural and urban Cameroon. *Int J Epidemiol*, 27 (2), pp. 181-18.
- Muggli, F., Martina, B. (2009). Mesure de la tension artérielle et classification de l'hypertension. *Forum Med Suisse*, 9(35), 606.
- OMS (1996). *La lutte contre l'hypertension. Rapport d'un comité OMS d'experts*, Organisation mondiale de la santé, Genève, n° 862.
- OMS. (2001). *Promotion du rôle de la médecine traditionnelle dans le système de santé : Stratégie de la région africaine* AFR/RC50/9, Harare : Bureau régional de l'Afrique, 20.
- OMS (2002). *Stratégie de l'OMS pour la médecine traditionnelle pour 2002-2005*, Organisation mondiale de la santé, Genève, 74 p.
- OMS (2003). *Le manuel STEPS*, Organisation mondiale de la santé, Genève.
- OMS (2006). *Les maladies chroniques et leurs facteurs de risque communs*. Genève, Organisation mondiale de la santé.
- OMS (2011). *Observatoire mondial de la santé*, Organisation mondiale de la Santé, Genève.
- OMS (2012). *Statistiques sanitaires mondiales*, Organisation mondiale de la santé, Genève.
- OMS (2013). *Questions-réponses l'hypertension artérielle*, Organisation mondiale de la santé, Genève.
- Ross, I, A. (1999). *Medicinal plants of the world chemical constituents. Traditional and Modern Medicinal uses*. Totowa, New Jersey : Edition Humana Press, 415.

- Shulman, N.B., Martinez, B., Brogan, D., Carr, A.A., Miles, C.G. (1986). Financial cost as an obstacle to hypertension therapy. *Am J Public Health*, 76, 1105-1108.
- Union Africaine (2013). *État de l'hypertension en Afrique, conférence des ministres de la santé de l'UA*.
- Verdecchia P, Porcellati C, Schillaci G, Borgioni C, Ciucci A, Bttistelli M. (1994). Ambulatory blood pressure. An independant predictor of prognosis in essential hypertension. *Hypertension*, 24: 793-801.
- WHO (2009). *Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks*, World Health Organization, Genève.
- WHO (2011a). *Cause-specific mortality: regional estimates for 2008*, World Health Organization, Genève.
- WHO (2011b). *Causes of death 2008: data sources and methods*, World Health Organization, Genève.
- WHO/ISH. (2003). World Health Organization/International Society of Hypertension Statement on management of hypertension. *J Hypertens*, 21, 1983-92.
- Yusuf, S., Reddy, S., Ounpuu, S., Anand, S. (2001). Global burden of cardiovascular diseases. Part I: general considerations, the epidemiologic transition, risk factors, and impact of urbanization. *Circulation* 2001 ; 104 : 2746-2753.
- Zabsonre, P., Sanou, G., Avanzini, F., Tognoni, G. (2002). Connaissance et perception des facteurs de risque cardio-vasculaires en Afrique sub-saharienne. *Arch Mal Cœur Vais*, 95, 23-8.