

COMPLICATIONS DE L'HYPERTENSION ARTERIELLE EN CONSULTATION DE CARDIOLOGIE A ABIDJAN

N'GUETTA R¹, EKOU A², ADOUBI A³, NIAMKEY T², ADOH A⁴

- 1- Assistant chef de clinique - Service des Urgences -Institut de Cardiologie d'Abidjan
- 2- Interne des Hôpitaux - Institut de Cardiologie d'Abidjan
- 3- Assistant chef de clinique - Service des Soins Intensifs -Institut de Cardiologie d'Abidjan
- 4- Maître de conférence agrégé- chef de Service des Soins Intensifs
Institut de Cardiologie d'Abidjan

Correspondance : Dr N'GUETTA Roland, Institut de Cardiologie d'Abidjan,
01 BP V 206 Abidjan 01
e-mail : rolandnguetta@hotmail.com

RESUME

Contexte : La gravité de l'hypertension artérielle réside en ses complications évolutives.

Objectif : Notre étude avait pour but d'évaluer les complications de l'hypertension artérielle chez des patients au début de leur prise en charge en milieu spécialisé de cardiologie.

Méthode : Il s'agit d'une étude rétrospective transversale portant sur les dossiers de consultation des hypertendus ayant consulté pour la première fois durant la période allant du 1^{er} janvier au 30 juin 2004 dans le Service de Consultation Externe de l'Institut de Cardiologie d'Abidjan. L'évaluation des complications s'est faite sur les données de l'examen clinique et du bilan paraclinique à l'issue de la première consultation.

Résultats : Dans 74,4% des cas (921 cas/1238), les patients avaient une hypertension artérielle sévère au stade 2 de la classification du Joint National Committee VII et 19,9% (246 cas/1238) étaient au stade 1. Dans 51,5% des cas (638cas/1238) les patients avaient une hypertension artérielle compliquée avec une prédominance masculine ($p < 0,0001$). Les complications cardiaques (561 cas/1238 soit 45,3%) étaient les plus fréquentes soit isolément (461cas/1238 soit 37,2%) ou associées à d'autres complications (100 cas/1238 soit 8,1%). Les autres complications viscérales étaient représentées par les accidents vasculaires cérébraux (73 cas/1238 soit 5,9%), l'encéphalopathie hypertensive (5 cas/1238 soit 0,4 %), les atteintes rénales (75 cas/1238 soit 6%) et la rétinopathie hypertensive (36 cas/148 fond d'œil réalisés soit 24,3%). Une atteinte polyviscérale a été observée chez 8,7% des patients (108 cas/1238).

Conclusion : Les complications de l'hypertension artérielle sont déjà importantes chez les patients vus à leur première consultation en milieu spécialisé de cardiologie à Abidjan. La précocité et la vulgarisation de la prise en charge devraient réduire la morbidité et la mortalité associées à l'hypertension artérielle.

MOTS CLÉS : HYPERTENSION ARTÉRIELLE, COMPLICATIONS.

SUMMARY

Background : The seriousness of high blood pressure lies in its complications.

Objective : The aim of this study was to describe the complications of high blood pressure in hypertensive patients at the beginning of their management in a service of cardiology.

Methodology : we carried out a retrospective transversal study about the files of consultation of hypertensive patients who consulted for the first time during the period of January 1st to June 30, 2004 in the external consultations service of Abidjan Heart Institute. The assessment of complications was based on clinical exam and complementary exams at the close of the first consultation.

Results : 921 of 1238 patients (74.4%) had a severe hypertension (stage 2 of the Joint National Committee VII classification). In 19.9% of cases (246 patients/1238), patients were at the stage 1. In 51.5% of cases (638 cases/1238), patients had a complicated hypertension with a predominance in men ($p < 0.0001$). The cardiac complications (561 cases/1238; 45.3%) were the most frequent either alone (461 cases/1238 ; 37.2%) or associated to other complications (100 cases/1238; 8.1%). The other organic impairments were represented by strokes (73 cases/1238; 5.9%), hypertensive encephalopathy (5 cases/1238; 0.4 %), renal impairments (75 cases/1238; 6%) and hypertensive retinopathy (36 cases/148; 24.3%). Simultaneous target organs impairment was observed among 8.7% of patients (108 cases/1238).

Conclusion : The complications of high blood pressure are already important among hypertensive patients at the beginning of their follow up in cardiology. The management of high blood pressure must be early and widely realized to reduce its mortality and morbidity.

KEY WORDS : HIGH BLOOD PRESSURE, COMPLICATIONS

INTRODUCTION

L'hypertension artérielle constitue un facteur de risque majeur dans la survenue d'affections cardiovasculaires. Selon des données de l'étude de Framingham, l'hypertension artérielle multiplie ce risque par deux à huit fois⁶. En France, l'hypertension artérielle serait responsable de 40% des décès cardiovasculaires⁴. Le retentissement de l'HTA sur les organes cibles de prédilection que sont le cœur, le cerveau et les reins en fait toute la gravité. Dans les pays en développement où la prise en charge efficiente des patients est limitée par l'accès difficile aux soins de santé, les complications de l'hypertension artérielle prennent un aspect particulier^{2,10,14}.

Notre étude a pour but d'évaluer le retentissement de l'hypertension artérielle chez des patients au début de leur prise en charge en milieu spécialisé de cardiologie.

I - MATERIEL ET METHODES

Il s'agissait d'une étude rétrospective de type transversale portant sur les dossiers de consultation des hypertendus consultant pour la première fois durant la période allant du 1^{er} janvier au 30 juin 2004 dans le Service de Consultations Externes de l'Institut de Cardiologie d'Abidjan. L'hypertension artérielle a été définie et classée selon les recommandations du JNC VII¹² (pression artérielle systolique supérieure ou égale à 140 mm Hg et/ou pression artérielle diastolique supérieure ou égale à 90 mm Hg mesurées au cabinet médical).

L'évaluation du retentissement s'est faite sur les données de l'examen clinique et du bilan paraclinique à l'issue de la première consultation. Les dossiers des patients ayant consulté qu'une seule fois et n'ayant pas un bilan paraclinique minimum comprenant un électrocardiogramme et une créatininémie ont été exclus.

L'électrocardiogramme et l'échocardiographie ont permis d'apprécier le retentissement myocardique. L'hypertrophie ventriculaire gauche notamment a été retenue à partir des résultats de l'électrocardiogramme. La créatininémie et la recherche d'une protéinurie significative ont permis d'apprécier l'atteinte rénale. L'insuffisance rénale a été définie pour un taux de créatininémie supérieur à 14 mg /l chez la femme et à 15 mg/l chez l'homme. Le fond d'œil a servi à la recherche d'une rétinopathie hypertensive classée en 4 stades selon la classification de Keith et Wagener.

Le Logiciel EPI INFO 6.04 a servi à l'analyse et au traitement statistique des données. Le test du KHI DEUX et les tests de comparaison des moyennes ont été utilisés avec un seuil de significativité fixé à 5%.

II - RESULTATS

II.1 CARACTERISTIQUES EPIDEMIOLOGIQUES ET CLINIQUES

Notre travail a porté sur un effectif total de 1238 patients.

Le sexe

Il y avait pratiquement autant d'hommes (49,1%) que de femmes (50,9%) avec un sex-ratio de 0,96.

L'âge

L'âge des patients variait de 18 à 93 ans avec une moyenne d'âge de $54 \pm 13,8$ ans. La tranche d'âge de [50-59] ans comptait le plus grand nombre de patients (28,6%) et deux tiers des patients avaient plus de 50 ans.

Ancienneté de l'hypertension artérielle

L'ancienneté moyenne de l'hypertension artérielle était de 31,5 mois avec des extrêmes de 1 mois et 25 ans. Plus de la moitié des patients (720/1238 soit 58,1 %) avaient une hypertension artérielle connue depuis moins d'un an.

Circonstances de découverte

Les symptômes mineurs de l'hypertension artérielle (signes de Dieulafoy) représentaient le mode de révélation chez 54 % des patients (670 cas/1238). Dans 16% des cas (197 patients/1238) l'hypertension artérielle était révélée par des complications. Ces complications révélatrices étaient dominées par l'insuffisance cardiaque (117 cas/1238 soit 9,5%) suivie des accidents vasculaires cérébraux (45 cas). La découverte de l'HTA avait été fortuite dans 30 % des cas (371 patients/1238).

Classification de l'hypertension artérielle

Au début de leur prise en charge la majorité de nos patients (921/1238 soit 74,4%) avait une hypertension artérielle sévère au stade 2 de la classification du JNC VII³.

Les moyennes des pressions artérielles de nos patients étaient de $168,6 \pm 26,6$ mmHg pour la systolique et $98,4 \pm 15,8$ mmHg pour la diastolique.

II.2 LES COMPLICATIONS

Chez nos patients, l'évaluation au début de leur prise en charge révèle que l'hypertension

artérielle a un retentissement sur au moins un organe cible chez plus de la moitié (638 patients /1238 soit 51,5%). L'hypertension artérielle compliquée était significativement plus fréquente chez l'homme (29%) que chez la femme (22,5%) ($p < 0,0001$). Les complications étaient significativement plus fréquentes pour les hypertensions artérielles de découverte récente c'est-à-dire depuis moins d'un an (57,2% des hypertensions artérielles compliquées) ($p = 0,02$).

Les complications cardiaques et vasculaires

Les complications cardiaques (45,3%) étaient les plus fréquentes soit isolément (37,2%) ou associées à d'autres complications. Le tableau n°I présente la répartition des atteintes cardiaques retrouvées.

L'hypertrophie ventriculaire gauche, les myocardiopathies dilatées et l'angor étaient plus fréquemment retrouvés chez l'homme que chez la femme de façon statistiquement significative (Tableau n°I).

Tableau n°I : Répartition des complications cardiaques en fonction sexe

Complications cardiaques	Homme	Femme	Effectifs	Pourcentage	p
HVG	191	160	351	31%	0.03
MCP hypertrophique	32	22	54	8%	0.08
MCP dilatée	62	45	107	15.8%	0.04
IDM	4	4	8	0.7%	0.24
Angor	13	2	15	1.3%	0.004
TDR	12	13	25	2.2%	0.27
TDC	49	35	84	6.8%	0.07
TR	53	36	89	7.8%	0.04
HAG	35	37	72	6.8%	0.27

HVG= Hypertrophie ventriculaire gauche ; MCP = myocardiopathies ; IDM = infarctus du myocarde
TDR = trouble du rythme ; TDC = trouble de la conduction ; TR = trouble de la repolarisation ;
HAG = hypertrophie auriculaire gauche.

L'hypertrophie ventriculaire gauche était la complication cardiaque la plus fréquente avec une prédominance masculine statistiquement significative.

Les complications vasculaires retrouvées étaient l'artériopathie des membres inférieurs (5 cas/1238, soit 0,4%) et la dissection aortique (2 cas /1238, soit 0,2%).

Complications neurologiques

L'accident vasculaire cérébral ischémique (59 cas/1238, soit 4,8%) était la plus fréquente des complications neurologiques suivi de l'accident vasculaire cérébral hémorragique (14 cas/1238 soit 1,1%) et de l'encéphalopathie hypertensive (5cas/1238, soit 0,4%). Les accidents vasculaires cérébraux ischémiques (hommes = 72,9% ; femme = 27,1% ; $p = 0,001$) et hémorragiques (homme: 85,7% ; femme: 14,3% ; $p = 0,01$) étaient plus fréquentes chez les hommes que chez les femmes avec des différences statistiquement significatives.

Complications rénales

Sur l'ensemble des patients, une complication rénale a été objectivée chez 75 d'entre eux, soit une fréquence de 6%.

Une insuffisance rénale a été objectivée chez 61 patients/1067 patients ayant réalisé un dosage de la créatininémie soit 5,7%. Sur 1238 patients 469 avaient bénéficié d'une recherche de protéine dans les urines et parmi eux, 18 patients, soit 3% avaient une protéinurie significative

Complications oculaires

Sur 1238 patients, 148 ont réalisé un fond d'œil et parmi eux 36, soit 24,3% avaient une rétinopathie hypertensive. La rétinopathie hypertensive au stade II de la classification de Keith et Wagener était la plus observée (14 %).

Les stades I et III étaient respectivement retrouvés dans 7% et dans 4 % des cas. Il n'y avait pas de rétinopathie au stade IV.

La rétinopathie hypertensive était significativement liée à la sévérité de l'hypertension dans

Tableau n°II : Répartition des atteintes polyviscérales

Association des atteintes viscérales	Effectifs	Pourcentage
Cardiaque + rénal	40	37%
Cardiaque + neurologique	35	32.4%
Cardiaque + oculaire	15	13.9%
Neurologique + rénal	2	1.9%
Neurologique + oculaire	2	1.9%
Rénal + oculaire	2	1.9%
Cardiaque+ rénal+ oculaire	6	5.5%
Cardiaque + neurologique + rénal	5	4.6%
Neurologique + rénal + oculaire	1	0.9%
Total	108	100%

L'association complication cardiaque- complication rénale était le retentissement polyviscéral le plus fréquent.

notre travail ($p < 0.0001$). La rétinopathie hypertensive était plus observée chez l'homme (11,3 %) que chez la femme (9,3%) sans différence statistiquement significative.

Atteinte polyviscérale

Elle a été observée chez 108 patients de notre série soit 8,7%. La répartition des patients selon l'atteinte polyviscérale est représentée dans le tableau n°II.

III- DISCUSSION

Pour ce qui est de l'évaluation du retentissement de l'hypertension artérielle, nous avons dû prendre en compte les constatations cliniques et paracliniques à l'issue de la première consultation pour avoir un point de repère précis et uniforme. Cette évaluation du retentissement était donc en partie liée au taux de réalisation des examens paracliniques.

L'évaluation du retentissement de l'hypertension artérielle au début de la prise en charge des patients est très importante dans la mesure où elle va guider le praticien dans les choix thérapeutiques et dans la surveillance. Nous avons constaté que plus de la moitié (51,5%) des patients avaient déjà une complication viscérale de l'hypertension artérielle à leur première consultation en cardiologie.

Ce retentissement important de l'HTA au stade initial de la prise en charge pourrait s'expliquer par le fait que la découverte d'une complication de l'HTA en médecine générale conduit le médecin généraliste à orienter le patient en milieu spécialisé de cardiologie le plus souvent. Mais en réalité, ce retentissement est aussi la conséquence d'un suivi médical tardif des patients dans nos pays. Comme le relèvent d'autres études^{5, 14}, nous remarquons dans notre travail que l'hypertension artérielle compliquée était plus fréquente chez l'homme que chez la femme. Elle était d'autant plus observée que l'âge des patients augmentait et que l'hypertension artérielle était sévère. En effet la fréquence des complications doublait voire triplait dès que l'âge de quarante ans était atteint.

Contrairement à ces études citées plus haut^{5,14}, dans notre travail, les complications étaient plus fréquentes pour les hypertensions artérielles supposées être les plus récentes. Dans nos contrées, les malades sous-estiment en réalité la durée d'évolution de leur maladie. Contrairement aux pays développés, le suivi médical systématique est peu pratiqué et l'accès aux structures sanitaires est tardif ; réalisé seulement quand apparaissent des symptômes ou des complications.

Les complications cardiaques isolées étaient les plus fréquentes (37,2%). Comme le constatent également DIALLO A.D.³ chez des hypertendus hospitalisés en médecine interne à Abidjan. L'hypertrophie ventriculaire gauche est une complication fréquente et grave de l'hypertension artérielle. Dans notre travail, elle apparaît comme la complication cardiaque la plus fréquente avec une prédominance masculine. BANEGAS¹ en Espagne retrouve des résultats dans les mêmes proportions. Au Tchad¹⁰ et au Japon⁷ la prévalence de l'hypertrophie ventriculaire gauche chez l'hypertendu avoisine 50% en utilisant les mêmes critères que nous. En ce qui concerne la relation avec le sexe, une méta analyse⁵ sur l'hypertrophie ventriculaire gauche chez l'hypertendu note également une prédominance masculine statistiquement significative. Comme dans cette étude⁵, nous avons observé que la fréquence de l'hypertrophie ventriculaire gauche augmentait avec la sévérité et l'ancienneté de l'hypertension artérielle ainsi qu'avec l'âge des patients. Cependant, elle était plus corrélée à la sévérité de l'hypertension artérielle dans notre série.

L'hypertension artérielle est une cause fréquente d'insuffisance cardiaque. Chez 9,5% des patients de notre série, l'HTA avait été révélée par une insuffisance cardiaque. L'échographie cardiaque a permis de diagnostiquer 23,8 % de cardiomyopathies qui dans la majorité des cas vont évoluer vers une insuffisance cardiaque. Des études réalisées en Espagne¹ et en France⁹ trouvent respectivement 2,5% et 3,2% d'insuffisance cardiaque chez des hypertendus en consultation. En hospitalisation de médecine interne à Abidjan³ et de cardiologie à Brazzaville², une prévalence de l'insuffisance cardiaque chez les hypertendus plus élevée avoisinant 30% est rapportée.

Les complications vasculaires étaient rares dans notre série. Cette rareté pourrait s'expliquer par le fait que ces complications ne sont pas systématiquement recherchées en pratique courante, surtout en l'absence de signes fonctionnels d'appel.

Parmi nos patients, 5,9% avaient déjà été victimes d'un accident vasculaire cérébral transitoire ou constitué et 0,4% d'une encéphalopathie hypertensive. L'accident vasculaire cérébral était plus fréquent chez l'homme que chez la femme. En service de consultation, l'enquête "HTA-MG"⁹ en France trouve un taux d'accident vasculaire cérébral constitué ou transitoire proche de celui de notre étude (4.1%).

Par contre en hospitalisation de médecine interne à Abidjan³, un taux plus élevé d'accident vasculaire cérébral est rapporté chez les hypertendus. C'est un important facteur de létalité chez les hypertendus. Ainsi, les patients vus en consultation sont ceux qui ont survécu à l'accident vasculaire cérébral d'où la fréquence plus faible observée dans notre étude.

Parmi nos malades, 5,7% avait une insuffisance rénale chronique sans lien avec l'ancienneté de l'hypertension artérielle. Des auteurs à Abidjan³ et en Europe¹ observent des taux plus élevés d'insuffisance rénale chronique avoisinant 16% en utilisant les mêmes critères de jugement que nous. TRIOLO¹³ en Italie qui prend en compte la clearance de la créatinine trouve un taux plus important de 35,4%. Notre critère de jugement quoique sous-estimant l'atteinte rénale garde sa valeur pronostique comme souligné dans l'étude "HOT"¹¹.

Le fond d'œil ne fait pas partie du bilan minimal recommandé par l'OMS. Son indication est cependant nécessaire dans la prise en charge de l'hypertension artérielle sévère et dans celle de l'hypertendu diabétique. En consultation de Médecine Interne au Rwanda¹⁴, une fréquence plus élevée de rétinopathie hypertensive (39,8%) est rapportée. La rétinopathie hypertensive est liée à la sévérité de l'hypertension dans notre série. Selon KLEIN⁸, la rétinopathie surtout aux stades III et IV est un bon témoin de la sévérité de l'hypertension artérielle. Dans son étude⁸, la fréquence de la rétinopathie hypertensive à ces deux stades était proche de celle de notre série.

L'hypertension artérielle peut avoir de façon simultanée un retentissement sur les différents organes cibles aggravant ainsi le pronostic. Ce retentissement polyviscéral observé chez 8,7 % de nos patients est nettement plus important dans la série de MOUANODJI¹⁰ au Tchad avec 44,82%. L'association complication cardiaque - complication rénale était la plus observée dans notre étude comme dans cette étude tchadienne¹⁰.

CONCLUSION

L'hypertension artérielle se caractérise par sa sévérité (74,4 %) et par la présence de complications viscérales déjà importantes chez la plupart des patients (51,5%) au début de leur prise en charge en milieu spécialisé de cardiologie à Abidjan. La vulgarisation de la prise en charge et la sensibilisation à une prise en charge précoce devraient réduire la morbidité et la mortalité associées à l'hypertension artérielle.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1- Banegas R, Segura J, Ruilope L M, Luque M, Garcí'a-Robles R, Campo C et al. Blood Pressure Control and Physician Management of Hypertension in Hospital Hypertension Units in Spain. *Hypertension*. 2004 ; 4 3 : 1338 - 1344.
- 2- Bouramoué C, Kimbally-kaky G, Ekoba J. Hypertension artérielle de l'adulte au centre hospitalier de Brazzaville : *Méd Afr Noire* 2002 ; 49 (4) : 191-96.
3. Diallo A D, Ticolat R, Adom AH, Niamkey E K, Beda B Y. Étude de la mortalité et des facteurs de léthalité dans l'hypertension artérielle de l'adulte noir africain. *Méd. Afr. Noire* 1998 ; 45 (11) : 624 - 627.
4. Fumeron C, Lebrun P, Battaglia C, Plouin PF. Aspects cliniques, explorations et prises en charge de l'hypertension artérielle *Encycl Méd Chir (Paris-France), Cardiologie-Angéiologie* 1995 ; 11 - 301 - B - 10 : 1-7.
5. Julien J, Tranche C, Souchet T. Hypertrophie ventriculaire gauche chez l'hypertendu : épidémiologie et pronostic. *Arch. Mal. Coeur Vaiss*. 2004 ; 97 (3) : 221 -27.
6. Kannel WB, Schwartz MJ, McNamara PM. Blood pressure and risk of coronary heart disease: the Framingham study. *Dis Chest*. 1969 Jul; 56 (1) : 43-52.
7. Kato J, Aihara A, Kikuya M, Matsubara M, Ohta M, Ohkubo T et al. Risk Factors and Predictors of Coronary Arterial Lesions in Japanese Hypertensive patients. *Hypertens Res* 2001 ; 24 : 3-11.
8. Klein R, Klein B E, Moss E ,Wang Q. Blood pressure, hypertension and retinopathy in a population. *Trans. Am. Ophthalmol. Soc* 1993 ; 91 : 207-26
9. Le Menac'h A, Grandin L, LeFrancois R, Flahault A " Sentinelles " INSERM France. Facteurs de risque cardiovasculaire associés à l'hypertension artérielle et sa prise en charge en médecine générale Etude HTA-MG . *Rapport du 31/12/2003* : 34 p
10. Mouanodji MB. Aspects épidémiologique, clinique et évolutif de l'hypertension artérielle en milieu hospitalier à N'djamena à propos de 118 cas *Méd. Afr. Noire* 1996, 43 (11) : 580-84
11. Ruilope L M et al . Renal aspects of the Hypertension Optimal Treatment (HOT) study. *J Nephrol*. 1996 ; 9 : 147-51.
12. The seventh report of the joint National Committee on prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *JAMA* 2003; 289: 2560-2572.
13. Triolo L, Cattaruzza M S, Sicoli R, Ansali F, Malaguti M, Osborn J et al .Blood pressure control and comorbidity in a nephrology clinic. *Nephrol* 2004 ; 17 : 808-812.
14. Twagirumukiza M, Gasakure E. Aspects de l'hypertension artérielle au service de Médecine interne au CHU de Butaré : Etude prospective à propos de 144 cas. *Méd. Afr. Noire*. 2003 ; 50 (4) : 169 -75.