REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE

UNION - DISCIPLINE - TRAVAIL

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE FELIX HOUPHOUËT BOIGNY



UFR DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES ET BIOLOGIQUES

Année: 2013-2014

THESE

N°.....

Présentée en vue de l'obtention du

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Par
YAUDE OULAILE EUGENIE

EVALUATION DE LA QUALITE DE LA PRISE EN CHARGE DE L'HYPERTENSION ARTERIELLE DES PATIENTS SUIVIS EN AMBULATOIRE A L'HOPITAL MILITAIRE D'ABIDJAN DE JANVIER 2005 A DECEMBRE 2012 **INTRODUCTION**

L'hypertension artérielle (HTA) représente un problème de santé publique à l'échelle mondiale en raison de sa fréquence et des risques de maladies cardiovasculaires et rénales qui lui sont attachés. Plus d'un quart de la population mondiale adulte est hypertendue, cette proportion devrait augmenter dans les années à venir et l'Afrique subsaharienne ne fait pas exception à cette tendance [1].

Malgré les efforts déployés par l'OMS pour améliorer la qualité de vie des patients hypertendus, les complications demeurent nombreuses et le taux de morbi-mortalité reste élevé [2].

En Afrique Noire, l'HTA comporte des particularités étiopathogéniques, notamment son caractère sodium-dépendant et une activité rénine plutôt basse. Les complications au niveau des organes cibles sont fréquentes et précoces, témoignant à la fois d'une prise en charge thérapeutique tardive et déficitaire, et d'une très probable susceptibilité d'origine génétique. Les accidents vasculaires cérébraux, l'insuffisance cardiaque et l'insuffisance rénale compliquent souvent l'évolution [1].

La plupart des pays d'Afrique subsaharienne ne disposent pas d'un système organisé de prise en charge de l'hypertension artérielle au niveau primaire. Les patients hypertendus sont pris en charge tant au niveau primaire que secondaire par un personnel paramédical et des médecins souvent moins outillés et peu organisés pour cette tâche. Il existe peu de formations sanitaires aptes à offrir une prise en charge complète au niveau tertiaire [3]. Or il est largement prouvé qu'une clinique de l'hypertension artérielle bien organisée avec un personnel convenablement formé et des protocoles bien conçus, améliore la prise en charge de l'hypertension artérielle [2]. Aussi, des recommandations de bonne pratique ont-elles été mises en place un peu partout dans le monde [4].

Nous avons réalisé ce travail dans le but de contribuer à améliorer la qualité de cette prise en charge en Côte d'Ivoire en général et à l'Hôpital Militaire d'Abidjan (HMA) en particulier.

L'objectif est d'évaluer la qualité de la prise en charge ambulatoire des patients hypertendus suivis au service de médecine interne de l'HMA de 2005 à 2012, en nous appuyant sur les recommandations de bonnes pratiques mises en place par la Haute Autorité de Santé (HAS) en France.

Les objectifs spécifiques que nous nous sommes fixés sont les suivants :

- Décrire le profil sociodémographique des patients hypertendus ;
- Déterminer les différents examens cliniques et paracliniques réalisés ;
- Décrire les différents traitements utilisés ;
- Comparer le processus de prise en charge des patients hypertendus aux recommandations de bonnes pratiques mises en place par la HAS.

La présentation du présent document est structurée en deux parties :

- -La première partie traitera des chapitres suivants : diagnostic et traitement, recommandations de bonnes pratiques et qualité de prise en charge
- -La deuxième partie traitera des chapitres ci-après : matériel et méthodes, résultats et discussion.

PREMIERE PARTIE: GENERALITES SUR L'HYPERTENSION ARTERIELLE

CHAPITRE I: DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT

1.1. <u>Définition de l'hypertension artérielle et classification</u>

Selon les termes des recommandations 2005 de la Haute Autorité de Santé de France et ceux des recommandations américaines 2013 de la Joint National Community 8 (JNC 8) , l'HTA est définie de façon consensuelle par une PA systolique > 140 mmHg et/ou une PA diastolique > 90 mmHg, mesurées au cabinet médical et confirmées au minimum par 2 mesures par consultation, au cours de 3 consultations successives, sur une période de 3 à 6 mois. En cas de PA ≥ 180/110 mmHg, il est recommandé de confirmer l'HTA par 2 mesures par consultation, au cours de 2 consultations rapprochées ». La HAS décrit également l'HTA systolique isolée, appelée aussi HTA systolique pure, qui est très fréquente après 60 ans. Elle est définie par une PA systolique de 140 mmHg ou plus et une PA diastolique < 90 mmHg en mesure clinique. [5,6]

Dans 95% des cas la cause de l'HTA est inconnue, les 5% restant ont des causes très diverses (rénales, surrénaliennes par hyperaldostéronisme, médicaments tels que les corticoïdes, certains antidépresseurs ou contraceptifs oraux..., hyperthyroïdie, hyperparathyroïdie, grossesse...).

L'HTA non contrôlée par le traitement ou non traitée, peut s'aggraver et évoluer vers une forme sévère, voire maligne, qui s'accompagne de lésions vasculaires sévères, rénales, cérébrales, rétiniennes, cardiaques... [5]

Tableau I: Classification des différents niveaux d' HTA [5]

Stade de l'HTA	Pression artérielle	Pression artérielle			
	systolique (mmHg)	diastolique (mmHg)			
HTA sévère	≥ 180	≥ 110			
HTA modérée	160-179	100-109			
HTA légère	140-159	90-99			
Pré-HTA	120-139	80-89			
PA systolique isolée	≥ 140	> 90			

I.2. Epidémiologie

Les statistiques sont difficiles à établir car elles concernent essentiellement, si ce n'est exclusivement, les patients traités [7].

Dans le monde, en 2000, on estimait à environ 26,4 % la proportion d'hypertendus (26,6 % des hommes et 26,1 % des femmes) et 29,2 % devraient être atteintes d'ici 2025 (29 % des hommes et 29,5 % des femmes). Parmi les 972 millions d'adultes hypertendus, 333 millions, soit 34,3 %, proviennent des pays « développés », et 639 millions, soit 65,7 %, sont issus des pays « en développement ». Le nombre d'adultes hypertendus d'ici 2025 pourrait augmenter de 60 % et atteindre 1,56 milliard [7].

L'hypertension artérielle serait responsable d'un peu moins de 8 millions de décès par an dans le monde et près de 100 millions de jours d'invalidité [8]. Elle serait la cause de près de la moitié des accidents vasculaires cérébraux et des accidents cardiaques.

En France, l'hypertension artérielle concernerait 10 à 15 % de la population française [9]. Le chiffre a tendance à croître, passant de 8,6 à 10,5 millions de personnes traitées entre 2000 et 2006, posant ainsi un problème de santé publique.

Au Canada, en 2006-2007, 22,7 % des adultes de plus de 20 ans souffraient d'hypertension artérielle diagnostiquée. La proportion de personnes âgées de 60 ans et plus qui prennent des médicaments antihypertenseurs s'établit à 46 % pour les femmes et 38 % pour les hommes [10].

En Côte d'Ivoire, la prévalence nationale, selon des statistiques de l'Institut de cardiologie d'Abidjan (ICA) en 2008, était autour de 20% [11].

I.3. Symptomatologie clinique [5]

De nombreux hypertendus ne présentent aucun symptôme et l'hypertension est alors une découverte d'examen systématique.

Dans certains cas, des symptômes peuvent traduire la répercussion de l'élévation de la tension sur l'organisme et sont pour la plupart la conséquence d'une complication.

Bien que non spécifiques, les principaux symptômes pouvant être rencontrés lors d'une hypertension sont :

-des céphalées : elles sont surtout caractéristiques d'une hypertension grave. Elles sont classiquement présentes dès le matin, dans la région occipitale (nuque et au-dessus) ;

-des acouphènes (sifflements auditifs), des phosphènes (perception de points lumineux);

-des vertiges;

- -des palpitations (sensation d'augmentation du rythme cardiaque) ;
- -une asthénie (sensation de fatigue);
- -une dyspnée (difficultés à respirer) ;
- -une épistaxis (saignements de nez) ;
- -une hématurie (présence de sang dans les urines).

Des signes peuvent être caractéristiques d'une affection causale (par exemple : céphalées, sueurs, palpitations dans le phéochromocytome).

I.4. Facteurs de risque [5]

Plusieurs facteurs influent sur la pression artérielle. Ce sont :

- Âge (> 50 ans chez l'homme et > 60 ans chez la femme)
- Tabagisme (tabagisme actuel ou arrêté depuis moins de 3 ans)
- Antécédents familiaux d'accident cardio-vasculaire précoce
 - infarctus du myocarde ou mort subite avant l'âge de 55 ans chez le père ou chez un parent du premier degré de sexe masculin
 - infarctus du myocarde ou mort subite avant l'âge de 65 ans chez la mère ou chez un parent du premier degré de sexe féminin
 - –AVC précoce (< 45 ans)
- Diabète (diabète traité ou non traité)
- Dyslipidémie
 - LDL-cholestérol ≥1,60 g/l (4,1 mmol/l)
 - HDL-cholestérol ≤ 0,40 g/l (1 mmol/l) quel que soit le sexe

Autres paramètres à prendre en compte lors de la prise en charge du patient hypertendu

- Obésité abdominale (périmètre abdominal > 102 cm chez l'homme et 88 cm chez la femme) ou obésité (IMC > 30 kg/m²)
- Sédentarité (absence d'activité physique régulière, soit environ 30 min, 3 fois/sem);
- Consommation excessive d'alcool (plus de 3 verres de vin/j chez l'homme et 2 verres/j chez la femme)

I.5. <u>Le traitement</u> [5]

L'objectif général fixé par la HAS est de réduire la systolique à moins de 140 mmHg et la diastolique à moins de 90 mmHg. Dans le cas particulier des patients ayant une HTA et un diabète, l'objectif est plus strict, moins de 130 mmHg pour la systolique et de 80 mmHg pour la diastolique. En cas d'IR, l'objectif est de réduire la PA à moins de 130/80 mmHg et la protéinurie à moins de 0,5 g/24h. Enfin au-delà de 80 ans, l'objectif est de réduire la systolique à moins de 150 mmHg en évitant une hypotension orthostatique.

I.5.1. <u>Traitement non pharmacologique</u>

Les règles relatives à l'hygiène de vie et aux habitudes alimentaires peuvent parfois suffire à normaliser la tension artérielle et doivent toujours être proposées :

- perte de poids, en cas de surcharge pondérale [12], afin de maintenir l'IMC (indice de masse corporelle) en dessous de 25 kg/m²,ou à défaut, afin d'obtenir une baisse de 10 % du poids initial [5];
- suppression de la réglisse ;
- diminution de la consommation de sel [13], si possible moins de 6g/jour [5], éviter la salière sur la table, les salaisons, les plats cuisinés ;
- limiter la consommation d'alcool à moins de 3 verres de vin ou équivalent par jour chez l'homme et 2 verres de vin ou équivalent par jour chez la femme [5];
- augmenter la consommation de fibres alimentaires, en particulier avec une alimentation riche en légumes et en fruits, et diminuer celle des graisses [14], en particulier les graisses dites saturées ;
- augmenter la consommation de potassium (à condition d'avoir une fonction rénale normale) [15]

- lutte contre les facteurs de risque associés (tabac, cholestérol, diabète, sédentarité);
- utiliser une pilule faiblement dosée en œstrogènes ;
- chez les neurotoniques, éviter le thé, le café, associer éventuellement la relaxation;
- mener si possible une vie calme et régulière, en respectant les heures de sommeil ;
- recommandation de la pratique d'exercices physiques [16] : une activité physique aérobique régulière (au moins 30 minutes environ 3 fois par semaine) [5];
- la consommation régulière d'ail [17] fait baisser légèrement les chiffres de pression artérielle.

I.5.2. Traitement pharmacologique

Les principales classes d'antihypertenseurs sont les diurétiques, bêtabloquants, inhibiteurs de l'enzyme de conversion, antagonistes de l'angiotensine II, et inhibiteurs calciques.

Les autres antihypertenseurs sont utilisés comme traitement d'appoint. Il s'agit des antihypertenseurs d'action centrale, des alphas bloquants périphériques et des vasodilatateurs.

✓ <u>Diurétiques</u>

→ Mécanisme d'action [18]

Les diurétiques agissent par élimination, via l'urine, d'une partie de l'eau et du sodium contenus dans le sang : ceci induit une diminution du volume sanguin et donc une baisse de la tension artérielle.

Exemple de diurétiques : le furosémide et l'amiloride. Ce dernier, bien que d'efficacité moindre, prévient la perte de potassium, et est indiqué dans certains tableaux cliniques.

→ Différentes molécules

Il existe trois types de diurétiques à visée antihypertensive:

- Les diurétiques de l'anse
- Les diurétiques thiazidiques
- Les diurétiques épargnant le potassium

Tableau II: Principales caractéristiques des diurétiques [19]

Classe	DCI (nom commercial)	Présentation	Principales indications	Principaux effets secondaires	Effets secondaires rares	
Diurétiques de l'anse	Furosémide (Lasilix®)	Cp 20 mg Cp 40 mg Gel 60 mg Forme injectable IV	Œdème aigu du poumon Insuffisance cardiaque État œdémateux Plus rarement, HTA	Hypokaliémie Déshydratation Hypotension orthostatique Hyperuricémie	Hyponatrémie Ototoxicité Torsade de pointes par hypokaliémie	
	Bumétanide (Burinex®)	Cp 1 mg Cp 5 mg Forme injectable IV		Hyperglycémie		
	Pirétanide (Eurélix®)	Gel 6 mg	HTA			
Diurétiques thiazidiques	ues Hydrochlorothiazide Cp 25 mg		HTA	Hypokaliémie Hyperuricémie	Déshydratation Hyponatrémie	
	Indapamide (Fludex®)	Cp 1,5 mg		Hyperglycémie	Hypotension orthostatique Torsade de pointes (hypokaliémie) Alcalose	
	Ciclétanine (Tenstaten®)	Gel 50 mg				
Diurétiques épargnant le potassium	Spironolactone (Aldactone®)	Cp 25 mg Cp 50 mg Forme IV (soludactone)	HTA Insuffisance cardiaque (dysfonction systolique du VG) Hyperaldostéronisme primaire	Hyperkaliémie Gynécomastie (peu fréquent pour l'éplérénone)	Insuffisance rénale Déshydratation Hyponatrémie Impuissance Troubles menstruels Acidose	
	Éplérénone (Inspra®)	Cp 25 mg Cp 50 mg	Insuffisance cardiaque après infarctus du myocarde et fraction d'éjection du VG < 45 %			
Amiloride (Modamide®)		Cp 5 mg	НТА	Hyperkaliémie	Insuffisance rénale Déshydratation Hyponatrémie Acidose	
	Triamtérène (uniquement en association avec le méthyclothiazide : Isobar® ou avec l'hydrochlorothia- zide : Prestole®)		HTA			

\rightarrow Contre-indications [20]

Obstruction urinaire

Allergie aux sulfamides (Diurétiques de l'anse et thiazidiques)

Grossesse et allaitement (diurétiques de l'anse et épargneurs potassiques)

Hypokaliémie (diurétiques de l'anse)

Hyponatrémie < 125 mmol/l (Epargneurs potassiques)

IR sévère (épargneurs potassiques et thiazidiques)

✓ Bêta bloquants

→ <u>Mécanisme d'action</u> [21]

Les bêtabloquants agissent principalement en réduisant l'activité des catécholamines sur le cœur et en diminuant la sécrétion de rénine. Ils sont particulièrement indiqués en cas de cardiopathie ischémique associée.

Chez l'hypertendu, il est préférable de faire appel aux molécules dites sélectives (bisoprolol, nébivolol) qui présentent moins d'effets secondaires.

→ <u>Différentes molécules utilisés</u> [21]

Les bêtabloquants sont liposolubles (Alprenolol, Labetalol, Metoprolol, Propanolol) ou hydrosolubles (Atenolol, Nadolol et Sotalol).

Les bêtabloquants se différencient aussi par l'existence de deux sélectivités importantes :

- la cardiosélectivité ou plutôt la bêta 1 sélectivité qui limite en fait les effets liés au blocage des récepteurs bêta 2 (vasoconstriction, bronchoconstriction, et hypoglycémie), ce qui permet d'utiliser ces bêtabloquants dit cardiosélectifs chez les patients bronchiteux chroniques ou diabétiques.
- l'activité bêta agoniste partielle ou activité sympathomimétique intrinsèque (ASI) permet de limiter la bradycardie par effets chronotropes négatifs de tous les bêtabloquants.

Tableau III : Exemple de molécules utilisées [22]

DCI	AMM	Spécialités	Posologie
Présentation	(Indications)		(Insuffisance cardiaque)
	,		Voir précautions
Bisoprolol	Ins. Cardiaque	Cardensiel	1ère dose 1,25 mg,
1,25/ 2,5/ 3,75/ 5	stable, modérée,		surveillance 4 h.
7,5/ 10 mg	sévère,		1.25 mg /j, une prise, 1
, , , ,	FE < 35%		semaine
			2.5 mg /j, une prise, 1
			semaine
			3.75 mg /j, une prise, 1
			semaine
			5 mg /j, une prise, 4
			semaines
			7.5 mg /j, une prise, 4
			semaines
			puis dose d'entretien,
			1 .
			recommandée :
	la a Osaalis ausa	17 1	10 mg /j, une prise
Carvédilol	Ins. Cardiaque	Krédex	1ère dose 3.125 mg,
6.25, 12.5, 25 mg	stable, modérée,		surveillance 3 h.
	sévère,		3.125 mg x 2 /j, 1 semaine
	FE < 35%		6.25 mg x 2 /j, 2 semaines
			12.5 mg x 2 /j, 2 semaines
			puis dose d'entretien,
			recommandée :
			25 mg x 2 /j, si poids < 85
			kg
			50 mg x 2 /j, si poids > 85
			kg
Succinate de	Ins. Cardiaque	Sélozok LP	si NYHA stade III ou IV,
Métoprolol	stable, modérée,		1ère dose:
23.75, 95, 190 mg	sévère,		½ cp à 23.75 mg,
			surveillance 3 h,
			½ cp à 23.75 mg, /j
			pendant 8 jours
			si NYHA stade II, 1ère dose
			1:
			1 cp à 23.75 mg,
			surveillance 3 h,
			23.75 mg /j, 2 semaines
			47.50 mg /j, 2 semaines
			95 mg /j, 2 semaines
			puis dose d'entretien,
			recommandée :
			190 mg /j, 2 semaines
			130 mg/j, z semanies

→ Effets secondaires

*Sur le plan clinique

Surviennent fréquemment :

- asthénie, refroidissement des extrémités
- bradycardie sévère
- troubles digestifs (diarrhées, gastralgies, nausées, vomissements)
- impuissance
- insomnies, cauchemars (surtout pour bêtabloquants liposolubles)

Surviennent rarement:

- ralentissement de la conduction auriculo ventriculaire
- insuffisance cardiaque
- chutes tensionnelles
- bronchospasmes, hypoglycémie, syndrome de Raynaud
- aggravation d'une claudication intermittente
- éruptions spsoriasiformes
- * Sur le plan biologique

On retrouve dans de rares cas l'apparition d'anticorps antinucléaires ne s'accompagnant qu'exceptionnellement de manifestations lupiques. Il s'avère que cette pathologie induite s'arrête à l'arrêt du traitement.

✓ Inhibiteurs de l'enzyme conversion (IEC) [23]

→ **Mécanisme d'action**

Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IECA ou IEC) combattent la stimulation du système rénine-angiotensine-aldostérone et réduisent les taux circulants d'angiotensine II et d'aldostérone. Les IEC vont donc réduire la vasoconstriction normalement induite par

l'angiotensine II ainsi que la réabsoption de l'eau normalement provoquée par l'action de l'aldostérone sur le rein. Ils entrainent donc une vasodilatation ainsi qu'une diminution de la volémie. Par ailleurs, ils empêchent la dégradation de la bradykinine, substance vasodilatatrice.

Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion sont d'autant plus efficaces que le système rénine-angiotensine-aldostérone est stimulé : de fortes chutes de pression peuvent ainsi s'observer dans certaines circonstances : déplétion sodée préalable (manque de sodium dans le sang), rétrécissement de l'artère rénale.

De bons résultats sont notamment obtenus en utilisant des doses faibles d'inhibiteurs de l'enzyme de conversion, associées à un régime hyposodé, voire à des doses faibles de diurétique (ces derniers augmentant la fuite de sodium dans les urines et stimulant ainsi le système rénine-angiotensine-aldostérone).

→ <u>Différentes molécules utilisées [22]</u>

<u>Tableau IV</u>: Différentes molécules utilisées

DCI	AMM	Spécialités	Dose initiale	Entretien
Présentation	(Indications)		Ins. cardiaque	Ins.cardiaque
Captopril	Insuffisance	Lopril	6,25 mg/j	50-100mg/j en
12,5/25/50 mg	cardiaque congénitale	Captopril		2-3 prises
	IDM 24h	Captolane		
	Post IDM			
Cilazapril	Insuffisance	Justor	0,5 mg/j	5 mg/j en une
0,5-1-2,5 mg	cardiaque congénitale			prise
Enalapril	Insuffisance	Rénitec	2,5 mg/j	5mg/j en une
·	cardiaque		, 3,	prise
5,20 mg	sympt. DysfonctionVG	Enalapril		
Fozinopril	Ins. Card.cong	Fozitec	5 mg /j	10 à 20 mg /j
				en 1 prise
				(études à 40 mg)
Lisinopril	Ins. Card.	Zestril	2.5 mg /j	max : 35 mg /j
5 20 m a	Sympt.	Prinivil		on 4 price
5, 20 mg	IDM 24h.			en 1 prise
		Lisinopril		
Périndopril	Ins. Card.	Coversyl	2 mg /j	4 mg /j
2, 4, 8 mg	Cong.			en 1 prise
Quinapril	Ins. Card.	Acuitel	5 mg /j	10 à 20 mg /j
5 20 mg	Cong.	Korec		en 2 prises
5, 20 mg		Kolec		·
Paminril	Post IDM syss	Triotoo	1 25 à 2 5 ~~ /:	max : 40 mg
Ramipril	Post IDM avec	Triatec	1.25 à 2.5 mg /j	10 mg /j
5, 20 mg	I.C.			en 2 prises

Trandolapril	Post IDM avec	Odrik	0.5 mg /j	4 mg /j
0.5, 2, 4 mg	FE < 35%			en 1 prise
Zofénopril	IDM 24h	Zofénil	7.5 mg x 2 /j	60 mg /j
15, 30 mg				en 2 prises

→ Effets secondaires [23]

- Insuffisance rénale
- Hypotension artérielle
- Hyperkaliémie
- Toux
- · Réactions d'hypersensibilité
- Troubles cutanés
- •Troubles digestifs rares:

Nausées, gastralgies, douleurs abdominales, anorexies, diarrhées ou constipations.

•Dysgueusies:

Les troubles du goût sont classiques, pouvant aller jusqu'à l'agueusie. Ils sont signalés surtout avec le Captopril. Ils disparaissent en général après quelques semaines de traitement ou lors d'une simple diminution de posologie.

Autres effets indésirables :

Rarement des manifestations d'asthénie ou de céphalées peuvent se rencontrer avec les IEC.

✓ Antagonistes de l'angiotensine II [24]

→ Mécanisme d'action

Les antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II (ARA-II ou sartans) sont une classe thérapeutique relativement nouvelle qui suscite un grand intérêt par sa très bonne tolérance et un mécanisme d'action original en l'occurrence le blocage direct des récepteurs de l'angiotensine II. Ils ont des effets très proches de ceux des IEC mais sans blocage de la dégradation de la bradykinine.

→ Différentes molécules utilisées

Tableau V : Antagonistes des récepteurs à l'angiotensine II

PRODUIT	Losartan	Irbesartan	Valsartan	Candesartan	Telmisartan	Eprosartan	Olmesartan
Dose/cp(mg)	50-100	75-150- 300	40-80- 160	4-8-16	40-80	300	10-20-40
Temps de ½ vie (h)	6-9	4-9	9	12	24	6-9	10-15
Elimination rénale	+	+	+	+	-	-	+
Délai d'action (h)	3-4	2	4-6	3-4	1-5	1-2	2
Durée d'action (h)	24	24	30	24	24	12	24
Posologie	50/ 100mg/j	75-150- 300 mg/j	80-60 mg/j	8-16 mg/j	40mg/j	300mgx2/ j	20mg/j
Indication HTA	+	+	+	+	+	+	+
Indication Insuffisance cardiarque			+	++			

Tableau VI: Associations avec Hydrochlorothiazide(Hctz) dans l'HTA

ARA 2	Losartan	Irbesartan	Valsartan	Candesartan	Telmisartan	Eprosartan	Olmesartan
Dose/cp (mg)	50-100	150-300	80/160	8/16	40/80	600	20
Diurétique	HCTZ	HCTZ	HCTZ	HCTZ	HCTZ	HCTZ	HCTZ
Dose/cp (mg)	12,5/25	12,5	12,5/25	12,5	12,5	12,5	12,5/25
Durée d'action (h)	24	24	24	24	24	24	24
Posologie	1/j	1/j	1/j	1/j	1/j	1/j	1/j

→ Effets secondaires

Il y a moins de toux qu'avec les IEC et d'une manière générale, la tolérance est meilleure.

→ Contre-indications

La grossesse : surtout le premier trimestre ; ne pas utiliser pour HTA gravidique, ni l'allaitement, arrêter si grossesse débutée sous ARA 2.

→ INHIBITEUR DIRECT DE LA RENINE

Aliskiren RASILEZ° cp à 150 et 300 mg

Dernier produit sorti dans les médicaments bloquant le système Rénine-Angiotensine-Aldostérone, cette molécule non peptidique se fixe sur le site actif de la rénine et bloque le clivage de l'angiotensinogène en angiotensine I.

Elle augmente le taux de rénine active, réduit l'activité rénine plasmatique et l'angiotensine II.

Elle n'agit pas sur la bradykinine et est efficace par voie orale, en monoprise. Sa demi vie est de 40 h.

Son élimination se fait par les selles.

Effets indésirables : diarrhée et possibles éruptions cutanées.

Pas d'ajustement de dose en cas d'insuffisance rénale légère.

Contre-indiqué en cas de grossesse ou même de projet de grossesse.

AMM européenne : HTA essentielle, utilisé seul ou en association avec d'autres antihypertenseurs

L'aliskiren représente un moyen thérapeutique supplémentaire utile en 2e intention.

Il existe une association possible avec

- un IEC (risque d'hyperkaliémie)
- un sartan

- un diurétique : 150 ou 300mg + hydrochlorothiazide 12,5 ou 25 mg RASILEZ HCT°

Etudes en cours dans l'insuffisance cardiaque et la néphropathie diabétique.

✓ Inhibiteurs calciques [25]

→ Mécanisme d'action

Les inhibiteurs calciques réduisent le tonus des artères en diminuant les capacités vasoconstrictrices (calcium-dépendant) des fibres musculaires lisses artérielles par inhibition du transfert transmembranaire du calcium.

→ Différentes molécules

<u>Tableau VII</u>: Caractéristiques pharmacocinétiques et posologie des antagonistes calciques.

DCI	Nifédipine	Diltiazem	Vérapamil	Bépridil	Nicardipine
Spécialité	Adalate ®	Tildiem [®] BiTildiem [®] Dilrène [®]	Isoptine [®] Arpamyl [®]	Unicordium ®	Loxen ®
Présentation	gélule 10 mg Cp 20 mg(LP) amp IV 0.2mg		40-120 mg cp 240 (LP) amp IV 5 mg	cp 100 mg	cp 20 mg gél 50 mg (LP) amp IV 5mg
Absorption per os Biodisponibilité	90-100 % 30-70 % 2-4 h	90% 20-70 % 4-7 h	90-100 % 10-20 % 4-8 h	60 %	90-95 % 20-40 % 3-4 h
T ½ (élim.)	2-4 11	4-7 11	4-0 11	7-30 h	3-411
Durée d'action	urée d'action gél : 4-6 h LP : 10-12 h		8-10 h (LP)	-	10-12 h
Elimination : -> rénale -> fécès	70-80 %	35 % 65 %	75 % 25 %		60 % 40 %

Fixation protéique	95 %	80-90 %	80-90 %	65 %	90 %
Posologie HTA	LP 20-40 mg/j (2 prises)	LP 300 mg/j (1 prise)	3.		LP 50 mg/j (1 prise) cp 20- 60mg/j (2 prises)
Posologie Angor	r 30-60 mg/j LP 300 mg/j (3-4 prises) max 6 BiTildiem prises/j 90-120 (2 prises)		240-360 mg/j (3-4 prises)	300-600 mg/j (2-3 prises)	-
Autres indications	HTA aiguë1 gél s.l. spasmes cor. (intra-cor.)	TSV(x) 25 mg IV spasme cor. (intr -cor.)	TSV(x)5-10 mg IV CMO 240-480mg/j	Tr. Rythme (effet classe I) 200-30 mg/j	HTA sévère 1.5 mg IV
Métabolisme	Foie	Foie	Foie°°	Foie	Foie

(x) : contre-indication en cas d'altération de la fonction VG

· : usage hospitalier strict

- :cardiomyopathie obstructive

SI : Sub lingual

TSV: tachycardie supra-ventriculaire

°°: Métabolismes actifs T1/2: ½ vie d'élimination Cor: coronaire

DCI	Nitrendipine	Amlodipine	Isradipine	Caldine	Lercanidipine
Spécialité	Nidrel Baypress [®]	Amlor Vaskyl [®]	Izar ^{* LP 10}	Lacidipine	Lercan [®] Zanidip [®]
Présentation	cp 10-20mg	gél 5-10 mg	cp 5-10mg	cp 2 mg cp 4 mg	cp 5-10 mg
Absorption p.o. Biodisponibilité T ½ (élim.)	80 % 10-50 %	60-65 %	95 % 17 %	95 % 2 - 9 %	80 %
	12 h	35-50 h	9 h	10 - 35 h	12 - 24 h

Durée d'action	16 h	>24 h	-	> 24 h	> 24 h	
fécès	15 % 77 %	60 % 25 %	70 % 30 %	30 % 70 %	70 % 30 %	
Fixation protéique	80 %	97 %	97 %	> 95 %	97 %	
Posologie HTA	Posologie HTA 10-40 mg/j (1- 2 prises)		LP 10 mg/j (1 prise) 5- 20 mg/j (2 prises)	6 mg (1 prise)	10 mg (1 prise)	
Posologie Angor	osologie Angor -		7.5-22.5 mg/j (2-3 prises)	-	-	
Autres indications			-	-	-	
Métabolisme	Foie	Foie	Foie	Foie	Foie	

(x) : contre-indication en cas d'altération de la fonction VG

·: usage hospitalier strict

· :cardiomyopathie obstructive

SI: Sub lingual

TSV: tachycardie supra-ventriculaire

°°: Métabolismes actifs T1/2: ½ vie d'élimination

Cor: coronaire

→ Effets indésirables

<u>Tableau VIII</u> : Effets indésirables des antagonistes calciques.

DCI		Fréquence (%)	Céphalées	Vertiges	GI	Flush	Paresthésie	Dépression conduction S.A A.V.		Hypo TA	Oedèmes	Angor aggravé
Nifédipine	Adalate ®	20	***	***	*	***	*	0	0/*	*	**	*
Nifédipine LP	Adalate ® LP	10	*	*	*	*	*	0	0/*	*	*	0
Nicardipine	Loxen ® (et LP)	20	***	***	*	***	*	0	0	*	**	*
Nitrendipine	Nidrel ®	20	**	*	*	**	*	0	0/*	*	*	*
Amlodipne	Amlor ®	15	**	*	*	*	*	0	0	*	**	0
Isradipine	Izcar ®	15	**	**	*	*	*	0	0	*	**	0
Diltiazem	Tildiem ®	5	*	*	*	*	0	***	*	*	*	0
Diltiazem LP	Tildiem LP ®	5	*	*	*	*	0	***	*	*	*	0
Vérapamil	Isotopine ®	8	*	*	***	0	0	***	**	*	*	0
Vérapamil	Isotopine LP ®	8	*	*	***	0	0	***	**	*	*	0
Bépridil	Cordium ®	15	0/*	0/*	*	0	0	***	**	0/*	0	0

0 : absent * : rare

** : occasionnel *** : fréquent

A.V. : auriculo-ventriculaire S.A. : sino-ventriculaire GI : gastro-intestinal

HypoTA : hypotension artérielle

IVG: insuffisance cardiaque congestive

→ Contre-indications

Bradycardie sinusale (< 45/mn) et dysfonction sinusale Insuffisance cardiaque congestive symptomatique ;

Grossesse et allaitement ;

Phase aiguë de l'infarctus du myocarde ;

Hypokaliémie pour le Bépridil (risque de torsade de pointe) ; Intolérance connue pour les dihydropyridines.

I.6. Complications [5]

Si l'hypertension artérielle n'est pas maîtrisée par un traitement, des complications peuvent survenir. Il est important de préciser que l'hypertension elle-même n'est pas une maladie : elle n'est qu'un facteur de risque cardiovasculaire. En d'autres termes, son existence n'est ni nécessaire ni suffisante pour voir les maladies se développer chez l'individu. À l'échelle d'une population, l'hypertension est un enjeu de santé publique majeur. À l'échelle d'un individu, elle n'a qu'une valeur prédictive assez faible sur le développement de problèmes vasculaires.

Elles peuvent être :

- la conséquence « mécanique » de la pression artérielle augmentée sur les vaisseaux (rupture de ces derniers avec hémorragies) ;
- la conséquence « mécanique » sur la pompe cardiaque travaillant à hautes pressions pendant longtemps ;
- la conséquence de la participation à la formation ou à la croissance de l'athérome, obstruant plus ou moins progressivement les artères.

Elles sont surtout cardiaques, neurologiques et rénales.

I-6-1- Complications cardiaques

Le surcroît de travail imposé au cœur du fait de l'augmentation de la pression artérielle entraîne une hypertrophie (augmentation du volume) ventriculaire gauche très précocement, pouvant être détectée par l'électrocardiographie (ECG) ou l'échographie cardiaque. Cette hypertrophie peut régresser sous un traitement antihypertenseur.

Plus tardivement, les cavités cardiaques se dilatent et la fonction contractile du myocarde (muscle cardiaque) se détériore, faisant apparaître alors les signes d'insuffisance cardiaque.

Par ailleurs, l'atteinte athéroscléreuse des coronaires ainsi que les besoins accrus en oxygène d'un cœur hypertrophié expliquent la survenue fréquente d'une insuffisance coronaire chez les hypertendus.

L'HTA facilite la formation de plaque d'athérosclérose, qui lorsqu'elle est rompue forme un thrombus (caillot) qui peut venir se loger au niveau d'un coronaire. Le coronaire va alors être bouché et la zone cardiaque normalement irriguée par celui-ci va petit à petit nécroser : c'est l'infarctus du myocarde.

N.B.: Non seulement, le thrombus peut venir se loger au niveau du coronaire mais la plaque même se forme aussi au niveau du coronaire.

I-6-2-Complications neurologiques

Des modifications rétiniennes peuvent être observées au fond d'œil, ce qui permet de suivre l'atteinte vasculaire liée à l'hypertension : spasmes, rétrécissement des artérioles, apparition d'exsudats ou d'hémorragies, d'œdème papillaire, etc.

Une atteinte du système nerveux central est fréquente. Elle se manifeste en particulier par la survenue possible :

-d'un accident vasculaire cérébral hémorragique, par rupture d'un vaisseau cérébral, ou ischémique par obstruction d'une artère par de l'athérome ou par un thrombus (conséquence de la rupture d'une plaque d'athérome). Selon l'OMS, un hypertendu a 2-3 fois plus de chances d'avoir un AVC;

- -d'une encéphalopathie hypertensive (hypertension sévère, troubles de conscience, rétinopathie avec œdème papillaire, crises convulsives), en cas d'HTA à chiffres très élevés ;
- -d'une démence artériopathique, par atteinte diffuse des artères cérébrales par de l'athérome.

I-6-3- Complications rénales

Au niveau des reins, l'hypertension artérielle est responsable d'une néphroangiosclérose et favorise la survenue d'une insuffisance rénale. L'altération de la fonction rénale est souvent très précoce et modérée, mais est susceptible de s'aggraver progressivement. Selon l'OMS, ce risque serait multiplié par 2 à 10 fois chez l'hypertendu.

I-6-4- <u>Autres complications</u>

- -Accidents gravidiques (c'est-à-dire chez la femme enceinte). L'HTA favorise les accidents gravidiques : éclampsie, mortalité périnatale, etc.
- -Complications vasculaires diverses : anévrismes, dissection aortique, artériopathie des membres inférieurs ;
- -Hypertension artérielle maligne : devenue rare aujourd'hui du fait des possibilités de traitement, l'HTA maligne se caractérise par une tension artérielle très élevée avec troubles rénaux, neurologiques (encéphalopathie hypertensive, altérations importantes du fond d'œil) et cardiaques (insuffisance ventriculaire gauche avec œdème aigu du poumon).

I.7. Education du patient

Le facteur prédominant de l'observance et de l'adhésion thérapeutique est la relation patient-soignant. Ainsi la « qualité de cette relation » entre en jeu dans l'acceptation de la maladie et de sa prise en charge [26].

Elle émane d'un acte de communication entre le patient et le soignant dont le but final est la mise en œuvre et le maintien d'un changement de comportement du patient, en d'autres termes atteindre et maintenir un haut degré d'observance.

Elle doit s'appuyer sur un processus collaboratif permettant au patient de trouver en lui les raisons du changement, c'est-à-dire sa motivation. Car ce sont les motivations intrinsèques du sujet qui vont permettre d'initier le changement.

L'apparition d'une maladie et sa prise en charge impliquent nécessairement des changements de comportement du patient (traitements médicamenteux, équilibre alimentaire, arrêt du tabac, analyses biologiques...). A cet effet, le modèle transthéorique du changement élaboré par Prochaska et Di Clemente comporte trois étapes :

- -la pré-contemplation ;
- -la contemplation
- -l'action

L'état de pré-contemplation qui est l'étape la plus difficile correspond à un état où le patient n'a pas encore pris conscience du problème. Il n'a pas l'intention de modifier son comportement soit par manque d'informations, soit à cause de représentations erronées ou encore par déni.

Le stade de contemplation correspond à une prise de conscience du patient. C'est le moment de la préparation ou de la prise de décision du changement, avec une notion d'engagement.

Puis le stade d'action durant lequel le patient change son comportement. Ce processus dynamique est soumis à de nombreux cofacteurs qui impliquent nécessairement le risque de rechute. Même si le patient rechute (écarts alimentaires, reprise du tabac, vacances thérapeutiques...), à partir du moment où il a commencé à initier le changement, il ne repassera jamais deux fois au même endroit car il aura appris de ses erreurs et progressera, surtout s'il est accompagné dans ce parcours [26].

CHAPITRE II: RECOMMANDATIONS DE BONNES PRATIQUES

Une recommandation est un texte qui soutient le médecin dans sa pratique et ses décisions dans des circonstances spécifiques [27].

Il faut souligner qu'à défaut des recommandations ivoiriennes voire africaines, notre choix s'est porté, pour notre étude, sur les recommandations 2005 de la HAS. Les sociétés savantes dont les noms suivent ont été sollicitées pour participer à ce travail :

- · Société française d'hypertension artérielle
- Société française neuro-vasculaire
- Société française de médecine générale
- Fédération française de neurologie
- Société de néphrologie
- Collège national des généralistes enseignants
- Société de formation thérapeutique du généraliste
- Société française de gériatrie et de gérontologie
- · Société française de cardiologie
- Alfediam- Association de Langue Française pour l'Etude du Diabète et des Maladies Métaboliques
- · Société française de neurologie
- · Association pédagogique nationale pour l'enseignement de la thérapeutique.

Ces recommandations actualisent les recommandations pour la pratique clinique publiées par l'ANAES en 2000 sur le thème de la « Prise en charge des patients adultes atteints d'hypertension artérielle essentielle », à la demande de la Société française d'HTA, en s'appuyant sur les dernières données de la littérature et sur les recommandations internationales, de bonne qualité méthodologique.

Elles s'adressent à tous les professionnels de santé amenés à prendre en charge un patient hypertendu, et plus particulièrement les médecins généralistes, les gériatres, les cardiologues, les néphrologues, les endocrinologues-diabétologues, les neurologues.

L'objectif de ce travail était de préciser les modalités de prise en charge d'un patient atteint d'HTA essentielle.

Les questions auxquelles répondent ces recommandations sont les suivantes :

- · Comment est définie l'HTA essentielle et quelles sont les cibles tensionnelles ?
- Quelles sont les techniques de mesure de la pression artérielle et leurs indications ?
- · Quels sont les objectifs de l'évaluation d'un patient hypertendu ?
- Quelle est la stratégie de prise en charge non médicamenteuse et médicamenteuse ?
- Quelles sont les approches thérapeutiques recommandées dans des situations particulières ?
- · Quelle est la fréquence de suivi du patient hypertendu ?

Sont exclues du cadre de ces recommandations les urgences hypertensives, la prise en charge de l'HTA chez le sujet de moins de 18 ans, chez la femme enceinte, chez la femme sous contraceptif oral ou sous traitement hormonal substitutif.

Les composantes des recommandations

1. Évaluation initiale du patient hypertendu

L'évaluation initiale d'un patient hypertendu a pour objectif de rechercher les facteurs de risque associés, une atteinte des organes cibles, une maladie cardio-vasculaire associée et de ne pas méconnaître une HTA secondaire.

Les examens complémentaires recommandés dans le cadre du bilan initial sont :

- créatininémie et estimation du débit de filtration glomérulaire (DFG : formule de Cockcroft et Gault);
- bandelette réactive urinaire (protéinurie, hématurie) et quantification si positivité;
- kaliémie (sans garrot);
- prélèvements à jeun : glycémie, cholestérol total et HDL-cholestérol, triglycérides,

calcul du LDL-cholestérol (formule de Friedewald2) ;

· ECG de repos.

La décision et la stratégie thérapeutique sont fondées sur le niveau de pression artérielle et le risque cardio-vasculaire global, évalués à partir de l'anamnèse (antécédents personnels et familiaux), de l'examen clinique et du bilan complémentaire. Cette évaluation permet d'identifier les facteurs de risque, une atteinte des organes cibles et/ou une maladie cardiovasculaire, cérébro-vasculaire ou rénale associée.

2- Évaluation du risque cardio-vasculaire

2-1- Facteurs de risque utilisés pour estimer le RCV global

- Âge (> 50 ans chez l'homme et > 60 ans chez la femme)
- Tabagisme (tabagisme actuel ou arrêté depuis moins de 3 ans)
- Antécédents familiaux d'accident cardio-vasculaire précoce
- infarctus du myocarde ou mort subite, avant l'âge de 55 ans chez le père ou chez un parent du 1er degré de sexe masculin
- infarctus du myocarde ou mort subite, avant l'âge de 65 ans chez la mère ou chez un parent du 1er degré de sexe féminin
- AVC précoce (< 45 ans)
- Diabète (diabète traité ou non traité)
- Dyslipidémie

LDL-cholestérol 1,60 g/l (4,1 mmol/l)

▶ HDL-cholestérol 0,40 g/l (1 mmol/l) quel que soit le sexe

DFG : débit de filtration glomérulaire.

Selon la Formule de Cockcroft et Gault (ml/min) :

DFG = [(140 – âge) x poids/créatininémie] x K

Âge en années,

Poids en kg,

Créatininémie en µmol/l

K = 1,23 pour les hommes et 1,04 pour les femmes.

Tableau IX: Stratification des niveaux de risque cardio-vasculaire [5]

	PA 140-159/90-99	PA 160-179/100-110	PA [≥] 180/110
0 FDR associé	Risque faible		
1 à 2 FDR associé	Risque moyen	Risque moyen	
≥3 FDR et/ou AOC et/ou diabète	Risque élevé	Risque élevé	Risque élevé
Maladie cardio- vasculaire/ rénale			

FDR: Facteur de Risque

AOC : Atteinte de l'Organe Cible

3- <u>Autres paramètres à prendre en compte pour la prise en charge du patient hypertendu</u>

- Obésité abdominale (périmètre abdominal1 > 102 cm chez l'homme et 88 cm chez la femme) ou obésité (IMC 30 kg/m2)
- Sédentarité (absence d'activité physique régulière)

■ Consommation excessive d'alcool (plus de 3 verres de vin/j chez l'homme et 2 verres/j chez la femme)

4- Atteinte des organes cibles (AOC)

- Hypertrophie ventriculaire gauche
- Microalbuminurie : 30 à 300 mg/j ou 20 à 200 mg/l

L'évaluation à la recherche d'une atteinte d'organe cible infraclinique (microalbuminurie chez le patient non diabétique, HVG échographique, etc.) n'est pas recommandée de façon systématique. Cette recherche peut être effectuée dans des cas spécifiques, par des cliniciens ou des équipes spécialisées.

La place réelle de ces marqueurs dans le bilan initial devra être précisée dans l'avenir, notamment par des études médico-économiques.

L'échocardiographie est indiquée chez les patients hypertendus symptomatiques (douleur thoracique, dyspnée d'effort, etc.) ou ayant un souffle cardiaque, ou en cas d'anomalie de l'électrocardiogramme (troubles de la repolarisation, bloc de branche gauche).

5-Maladies cardio-vasculaires et rénales

- IR (DFG < 60 ml/min) ou protéinurie > 500 mg/j
- AIT et AVC
- Insuffisance coronarienne
- Artériopathie aorto-iliaque et oedèmes des membres inférieurs.

6-HTA secondaire

Recherche d'une HTA secondaire en présence d'un ou plusieurs facteurs suivants :

- l'évaluation initiale a fourni une orientation étiologique
- HTA chez le patient jeune (< 30 ans)
- HTA sévère d'emblée (180/110 mmHg)
- HTA s'aggravant rapidement ou résistante à un traitement

7- Traitement

✓ Objectifs tensionnels

HTA essentielle: PAS < 140 et PAD < 90 mmHg

HTA chez le diabétique : PAS < 130 et PAD < 80 mmHg

HTA et insuffisance rénale : PAS < 130 et PAD < 80 mmHg et

protéinurie < 0,5 g/j

✓ <u>Traitement non pharmacologique : mesures hygiéno-diététiques</u>

- limitation de la consommation en sel (NaCl) jusqu'à 6 g/j
- réduction du poids en cas de surcharge pondérale, afin de maintenir l'IMC (indice de masse corporelle) en dessous de 25 kg/m², ou à défaut, afin d'obtenir une baisse de 10 % du poids initial
- pratique d'une activité physique régulière, adaptée à l'état clinique du patient, d'au moins 30 min, environ 3 fois par semaine
- limiter la consommation d'alcool à moins de 3 verres de vin ou équivalent par jour chez l'homme et 2 verres de vin ou équivalent par jour chez la femme

- régime alimentaire riche en légumes, en fruits et pauvre en graisses saturées (graisse d'origine animale)
- arrêt du tabac, associé si besoin à un accompagnement du sevrage tabagique, les mesures hygiéno-diététiques sont recommandés chez tous les patients hypertendus quel que soit leur niveau tensionnel, avec ou sans traitement pharmacologique.

✓ <u>Traitement pharmacologique</u>

Le bénéfice du traitement pharmacologique est avant tout dépendant de la baisse de la pression artérielle, quelle que soit la classe d'antihypertenseur utilisée.

Choix des antihypertenseurs

Le choix du traitement sera fonction :

- des situations cliniques particulières ;
- de l'efficacité et de la tolérance ;
- des comorbidités associées :
- du coût du traitement et de sa surveillance, en sachant que le diurétique thiazidique fait partie des classes dont le coût journalier est le plus faible.

Cinq classes d'antihypertenseurs recommandées en première intention dans l'HTA essentielle non compliquée. Ce sont :

- les diurétiques thiazidiques
- les bêtabloquants
- les inhibiteurs calciques

- les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC)
- les antagonistes de l'angiotensine II (ARAII

Stratégie d'adaptation du traitement médicamenteux

Débuter par une monothérapie ou une association fixe d'antihypertenseurs à doses faibles(ayant l'AMM en première intention pour l'indication HTA).

En cas de réponse tensionnelle insuffisante au traitement initial, instaurer une bithérapie en deuxième_intention dans un délai d'au moins 4 semaines.

Instaurer une bithérapie dans un délai plus court si :

- PA ≥180-110 mmHg
- PA de 140-179/90-109 mmHg avec un RCV élevé

Après 4 semaines d'un traitement initial, en cas d'absence totale de réponse à ce traitement ou d'effets indésirables, il est recommandé de changer de classe thérapeutique.

Choix d'une association thérapeutique

Les associations de classes thérapeutiques qui sont efficaces (effet additif ou potentialisation) et validées par les études cliniques sont:

- *Bêtabloquant et diurétique thiazidique
- *Diurétique thiazidique et IEC ou diurétique thiazidique et ARA II
- *Bêtabloquant et inhibiteur calcique de type dihydropiridine
- *Inhibiteur calcique et IEC ou inhibiteur calcique et ARA II
- *Inhibiteur calcique et diurétique thiazidique.

♣ <u>Situations particulières : choix du traitement antihypertenseur</u> <u>basé sur des essais contrôlés</u>

<u>Tableau X : Choix du traitement antihypertenseur basé sur des essais contrôlés [5]</u>

Indications spécifiques	Classes thérapeutiques préférentielles	
Sujet âgé, hypertension systolique	Diurétique thiazidique	
	Inhibiteur calcique (dihydropyridine de	
	longue durée d'action)	
Néphropathie diabétique (type 1) à	IEC ou ARA II	
partir du stade de microalbuminurie	Diurétique thiazidique	
	Diurétique de l'anse (si IR sévère)	
Néphropathie diabétique (type 2) à	IEC ou ARA II	
partir du stade de microalbuminurie	Diurétique thiazidique	
	Diurétique de l'anse (si IR sévère)	
Néphropathie non diabétique	IEC ou ARA II	
	Diurétique thiazidique	
	Diurétique de l'anse (si IR sévère)	
Cardiopathie	IEC	
post IDM	Bêtabloquant	
Maladie coronarienne	Bêtabloquant	
	Inhibiteur calcique de longue durée	
	d'action	
Insuffisance cardiaque systolique	Diurétique de l'anse	
	IEC (1re intention) ou ARA II (en cas	
	d'intolérance IEC)	
	Bêtabloquant	
	Antialdostérone (aux stades III et IV	
	de la NYHA)	
Hypertrophie ventriculaire gauche	ARA II	
	Diurétique thiazidique	
Antécédents d'accident vasculaire	Diurétique thiazidique	
cérébral	Diurétique thiazidique et IEC	

8- Fréquence de suivi

<u>Tableau XI</u>: Paramètres et périodicité de la surveillance du patient hypertendu [5]

Paramètres	Si HTA contrôlée	Périodicité selon la situation	
PA	non compliquée 3 à 6 mois	Plus souvent si l'objectif	
	o a o mois	tensionnel n'est pas atteint	
Interrogatoire	3 à 6 mois	Plus souvent en cas de	
et examen CV		symptôme cardio-	
		vasculaire	
Bandelettes urinaires	12 mois		
(protéinurie)			
Kaliémie,	1 à 2 ans	Si fonction rénale normale :	
créatininémie		avant et 7 à 15 j après	
et calcul du DFG		l'instauration d'un	
		traitement	
		diurétique ou inhibiteur du	
		système rénine-	
		angiotensine	
		(avec une mesure de	
		kaliémie) ou en	
		cas d'événements	
		intercurrents.	
		Si fonction rénale altérée :	
		la périodicité (en mois) d	
		la surveillance est adaptée	
		en fonction du niveau de	
		progression de l'IRC : en	
		divisant le DFG estimé par	
		10 (ex. pour un DFG à	
		40 ml/min, la surveillance	
		sera tous les 4 mois)	
Glycémie	3 ans, si	Plus souvent en cas	
	initialement normale	d'hyperglycémie modérée à	
		jeun, de modification du	
		poids ou du mode de vie	

Exploration d'anomalie	3 ans, si lipides	Plus souvent si les lipides	
lipidique (EAL)	initialement normaux	sont initialement	
		anormaux, en cas de	
		traitement hypolipidémiant,	
		de modification du poids ou	
		du mode de vie	
ECG	3 ans	Plus souvent en cas de	
		signe d'appel à	
		l'interrogatoire ou à	
		l'examen clinique	

CHAPITRE III: LA QUALITE DE PRISE EN CHARGE DE L'HYPERTENSION ARTERIELLE

III.1. <u>Définition</u>

L'OMS définit la qualité des soins comme la capacité de garantir à chaque patient l'assortiment d'actes thérapeutiques lui assurant le meilleur résultat en terme de santé conformément à l'état actuel de la science médicale, au meilleur coût pour le même résultat au moindre risque iatrogénique pour sa plus grande satisfaction en termes de procédures, de résultat et de contact humain. En matière de santé, la qualité des soins est la mesure dans laquelle les ressources disponibles ou les services offerts répondent à des normes préétablies. L'application de ces normes est censée permettre d'obtenir les résultats souhaités [27]. La qualité des soins est pour les acteurs de santé une préoccupation constante. En France, ces dernières années, la qualité des soins est au centre des préoccupations tant des dirigeants politiques que des chercheurs scientifiques ou des prestataires de soins [28].

L'évaluation de la qualité des soins fait appel à des critères, des indicateurs.

III.2. Critère

Un critère est un élément clairement décrit et mesurable, présentant une pertinence directe en termes de qualité de l'objet concerné et défini à tel point que l'on puisse dire s'il est présent ou non. Les critères définissent les objets de l'évaluation et les mesures utilisés pour évaluer la qualité. <u>Exemple</u>: patient avec une hypertension artérielle inférieure à 140/90 mmHg.

III.3. Indicateurs de la qualité de la prise en charge

III.3.1. <u>Définition</u>

Un indicateur est un élément mesurable de pratique médicale pour lequel il existe des preuves ou un consensus confirmant qu'il peut être utilisé pour évaluer la qualité des soins dispensés et aussi pour en améliorer la qualité.

C'est une variable qualitative ou quantitative qui permet de mesurer un critère.

Les indicateurs doivent être également valides et fiables. Classiquement, ils sont subdivisés selon qu'ils portent sur la structure, le processus ou le résultat :

 Les indicateurs de structure portent sur les caractéristiques de la structure dans laquelle les soins sont donnés aux patients, par exemple la disponibilité de certains équipements dans la pratique, l'organisation de la prestation de services.

L'établissement de recommandations basées sur des indicateurs de structure n'est pas si simple.

- Les indicateurs de processus: l'élaboration de recommandations sur la base d'indicateurs de processus est la plus courante. Ces indicateurs portent sur la manière dont les soins sont prodigués, la procédure diagnostique suivie par le médecin, les examens et les médicaments prescrits.
- Les indicateurs de résultat : ils portent sur les effets des soins prodigués. Les données de morbidité et de mortalité de patients sont notamment des mesures très utilisées pour établir le résultat de soins [28].

III.3.2.Différents indicateurs de qualité

Dans les pays développés, de nombreuses études ont été faites sur l'appréciation ou l'évaluation de la qualité des soins dispensés aux malades. Les indicateurs utilisés diffèrent d'un pays à un autre.

Modèle anglo-saxon [29]

L'hypertension artérielle essentielle représente un enjeu de santé publique dans tous les pays industrialisés. L'évaluation des pratiques professionnelles liées à l'HTA est présente dans le système de santé britannique NHS.

Le programme << Quality Outcomes Framework >> (QOF) est un programme d'amélioration des soins qui offre aux médecins volontaires des centres de soins primaires (Primary Care Trusts) la possibilité de passer un contrat avec le système de santé britannique National Health Service (NHS). Les médecins généralistes des centres adhérents à ce contrat s'engagent à respecter des critères qualités fondés sur des indicateurs de processus et de résultats qui sont pour l'HTA:

- -une liste de patients hypertendus fournis par le centre de santé ;
- -le pourcentage de patients hypertendus pour lequel on retrouve au moins une fois dans le dossier un renseignement concernant le statut tabagique;
- le pourcentage de patients hypertendus et fumeurs pour lesquels on retrouve dans le dossier au moins une fois l'indication d'un conseil d'arrêt du tabac ;
- le pourcentage de patients hypertendus pour lesquels on retrouve une prescription d'une analyse sanguine datant de moins de 9 mois ;

- le pourcentage de patients hypertendus chez lesquels la dernière prise de tension indique des chiffres inférieurs à 150/90 mmHg.

Modèle français [5]

Les recommandations existantes pour le patient hypertendu sont celles de la HAS. A partir d'elle, un certain nombre d'indicateurs ont été mis en place pour évaluer la qualité de la prise en charge de l'hypertension artérielle.

Ce sont:

- -la mesure de la tension artérielle tous les 3 à 6 mois ;
- -la mesure annuelle ou bisannuelle de la kaliémie et de la créatininémie ;
- -la mesure trisannuelle de la glycémie ;
- -l'exploration trisannuelle de l'anomalie lipidique (cholestérol total, HDL et LDL cholestérol, triglycérides);
- -l'ECG repos trisannuel.

DEUXIEME PARTIE NOTRE TRAVAIL

CHAPITRE I: MATERIEL ET METHODES

I-MATERIEL

I-1. Lieu de l'étude

Notre étude s'est déroulée à Abidjan, capitale économique de la

Côte d'ivoire, plus précisément à l'hôpital militaire d'Abidjan (HMA). Il

s'agit du plus grand des deux hôpitaux militaires de Côte d'Ivoire, le

second se situant à Bouaké. Ce dernier est non fonctionnel

actuellement.

L'HMA est situé au centre de trois grandes communes qui sont

Adjamé, Abobo et Cocody. Les patients consultant à l'HMA sont dans

80% des cas des civils et dans 15-20% des cas des éléments des

Forces Républicaines de Côte d'Ivoire et de la Gendarmerie Nationale.

L'HMA comporte en dehors des services administratifs, techniques et

sociaux,

♣ Des services cliniques qui sont :

- Médecine interne ;

- Cardiologie;

Chirurgie générale et viscérale;

Ophtalmologie;

Traumatologie;

ORL;

Stomatologie;

- Néphrologie;

- Gynécologie;
- Cabinet dentaire;
- ♣ Des services médico-techniques qui sont le laboratoire d'analyses biologiques, l'imagerie médicale, la pharmacie, le CDV et l'endoscopie digestive.

Les patients hypertendus sont pris en charge pour leur consultation dans le service de médecine interne qui est le lieu de notre présente étude.

Ce service comporte trois unités :

- Unité de consultation :
- Unité d'urgences médicales ;
- Unité d'hospitalisation.

L'unité de consultation où a lieu notre étude comporte plusieurs parties à savoir :

- Un secrétariat : il s'occupe de l'enregistrement des différents bons de prise en charge en vue de leur signature par les médecins, des rendezvous des malades, de la saisie de documents et rapports, des courriers ;
- La réception : des infirmiers reçoivent tous types de malade qui ont rendez-vous ou non, prennent leur constante (poids, taille, température, tension artérielle) ;
- La consultation : elle est assurée par des médecins. Les patients y sont reçus tous les jours à partir de 7h30.

Le suivi correct du patient hypertendu nécessite la réalisation de bilans faisant intervenir des services tels que :

√ Le laboratoire d'analyses médicales : ce service réalise des examens de routine de biochimie, hématologie, immunologie et parasitologie ;

 $\sqrt{}$ Le centre d'imagerie pour la réalisation de la radiographie pulmonaire, le scanner (cérébral, abdominal) et l'échographie abdominale ;

- √ La cardiologie pour la réalisation de l'électrocardiogramme ;
- √ Le service d'ophtalmologie à la recherche de rétinopathie ou de toute autre affection de l'œil.

I.2. Population d'étude

Notre étude a porté sur les dossiers des patients hypertendus suivis en ambulatoire dans le Service de Médecine Interne de l'HMA.

Critères d'inclusion

Ont été retenus pour la réalisation de notre étude les patients atteints d'une hypertension artérielle essentielle non compliquée à l'ouverture du dossier, âgés d'au moins 20 ans, suivis en ambulatoire avec une durée de suivi d'au moins un an.

Critères de non inclusion

N'ont pas été retenus, les patients hypertendus ayant une durée de suivi de moins d'un an, les femmes hypertendues enceintes, les patients atteints d'hypertension artérielle secondaire.

II.METHODES

II.1.Type et période d'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective à visée descriptive portant sur les dossiers des patients hypertendus suivis en consultation dans le service de médecine interne de l'Hôpital Militaire d'Abidjan (HMA) de 2005 à 2012.

Notre étude s'est déroulée du 1er Janvier 2013 au 30 Octobre 2013.

II.2. Echantillonnage

Notre échantillon a été constitué des dossiers médicaux des patients hypertendus reçus de Janvier 2005 à Décembre 2012.

Ainsi sur 746 patients hypertendus recensés, 187 répondaient aux critères d'inclusion et de non inclusion.

II.3. Recueil des données

Le recueil des données a été fait à l'aide d'une fiche d'enquête. Les données recueillies sur cette fiche ont porté sur les éléments suivants :

- Les caractéristiques sociodémographiques (date de naissance ou âge, sexe, profession, nationalité)
- Les données cliniques : la tension artérielle, la taille, le poids, la date de début de l'HTA, la date de première et dernière consultation, les antécédents familiaux
- Les caractéristiques biologiques : la kaliémie et la créatininémie renseignées une fois par an ou tous les deux ans Le cholestérol total, le HDL cholestérol, le LDL cholestérol, les triglycérides, l'urémie, la glycémie à jeun renseignés tous les trois ans
- L'électrocardiogramme réalisé tous les 3 ans
- Le traitement : les modalités de traitement :
- .Mesures hygiéno-diététiques
- .Monothérapie, bithérapie ou trithérapie : les molécules rencontrées

I.2.4. Les variables étudiées

*Les variables quantitatives

- Age (en année);
- Taille (en mètre)
- Poids (kilogramme);
- Pression artérielle (mmHg) ;
- Ionogramme sanguin (mmol/l);
- Cholestérol total (g/l);
- Cholestérol HDL (g/l);

- Cholestérol LDL (g/l)
- Triglycérides (g/l);
- Urémie (g/l);
- Créatininémie (g/l);
- Glycémie (g/l);
- IMC (kg/m²).

*les variables qualitatives :

- Sexe (homme, femme);
- Profession (travailleurs, ménagères, sans emploi, retraités, secteur informel);
 - Nationalité : Ivoirienne ou non Ivoirienne
 - Antécédents familiaux : demandé ou non ;
 - Statut tabagique : oui ou non
- Classe de l'hypertension : légère, modérée, sévère. Les critères d'identification de la classe de l'hypertension artérielle n'ont pas été mentionnées dans le dossier des malades ;
- Electrocardiogramme : la réalisation ou non, rechercher la présence ou l'absence d'anomalies à l'ECG, le type d'anomalie ;
- La stratégie thérapeutique utilisée : mesures hygiéno-diététiques et Antihypertenseurs.

1.2.5. Traitement des données

- ♣ L'âge des patients au début de la prise en charge a été calculé comme étant la différence entre la date de la première consultation et la date de naissance.
- ♣ La durée d'évolution a été calculée comme étant la différence entre la date de début de l'HTA et la date de la première consultation ;
- ♣ la durée de suivi a été calculée comme étant la différence entre la date de dernière consultation et la date de première consultation ;

♣ La clairance de la créatinine a été calculée par la formule de Cockcroft :

HOMME:
$$Cl = \frac{140 - \hat{a}ge(en\ ann\acute{e}e)}{7.2\ x\ S}\ x\ poids\ (kg)$$

$$FEMME: Cl = \frac{140 - \hat{a}ge(en\ ann\acute{e}e)}{7.2\ x\ S}\ x\ poids\ (kg)x0.85$$

Avec CI : clairance en ml/min et S : créatininémie en mg/l.

♣ paramètre à mesurer à chaque consultation (poids et tension artérielle)

FREQUENCE DES MESURES	INTERPRETATION
0	Jamais mentionné
UNE FOIS A CHAQUE CONSULTATION	Irrégulière
UNE FOIS TOUS LES 3 A 6 MOIS	Régulière
MOINS D'UNE FOIS TOUS LES 3 A 6 MOIS	Irrégulière

♣ paramètres à mesurer tous une fois par an ou tous les deux ans (kaliémie et créatininémie)

FREQUENCE DES MESURES	INTERPRETATION
0	Jamais mentionné
UNE FOIS PAR AN	Régulière
UNE FOIS TOUS LES DEUX ANS	Régulière
MOINS D'UNE FOIS TOUS LES DEUX ANS	Irrégulière

♣ paramètres à mesurer tous les trois ans (cholestérol total, HDL et LDL cholestérol, triglycérides, ECG, glycémie)

FREQUENCE DES MESURES	INTERPRETATION
0	Jamais mentionné
UNE FOIS TOUS LES TROIS ANS	Régulière
MOINS D'UNE FOIS TOUS LES TROIS ANS	Irrégulière

I.2.6. Analyse statistique

I.2.6.1. Analyse descriptive

L'analyse descriptive a permis de décrire la population étudiée à partir des paramètres suivants :

-les proportions de modalité de sexe, profession, de réalisation et d'anomalies des examens cliniques et paracliniques, de traitements antihypertenseurs ;

-les moyennes et intervalle de confiance de la moyenne, écart-type, médiane et extrême de l'âge, les durées d'évolution et de suivi, les données anthropométriques et biologiques.

I.2.6.2. Analyse inférentielle

Après avoir rendu les variables quantitatives catégorielles, nous avons choisi d'utiliser le test de Khi deux pour comparer la distribution de score de régularité entre différents groupes démographiques de patients. Les liaisons dans ces tests ont été considérées comme statistiquement significatives au seuil de 0,05.

I.2.6.3. Logiciels utilisés

Le masque de saisie et les graphiques ont été réalisées sur le logiciel Excel 2007 de Micosoft, les données ont été traitées et analysées à l'aide du logiciel Epi info 6.0 fr.

Le traitement de texte a été fait à l'aide du logiciel Word 2010

CHAPITRE II: RESULTATS

II.1. CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES

1. Population d'étude

<u>Tableau XII</u>: Effectif de l'échantillon par rapport au nombre total de patients reçus de 2005 à 2012.

TYPE DE PATIENTS	Effectif	Pourcentage(%)
Nombre total de patients (2005-2012)	33 263	100
Patients hypertendus	746	2,24
Patients inclus	187	0,56
Patients non inclus	560	1,68

Sur la période 2005-2012, 33263 patients ont été reçus en consultation dans le service de médecine interne. Parmi eux, il y avait 746 hypertendus, soit 2,24% des consultants. Notre étude a inclus, sur la base des critères d'inclusion, 187 hypertendus soit 25,07% du nombre total d'hypertendus.

Sur la base des critères de non inclusion, à savoir, les patients hypertendus ayant une durée de suivi de mois d'un an, les femmes hypertendues enceintes et les patients atteints d'hypertension artérielle secondaire, 560 patients n'ont pas été retenus.

2.Le sexe

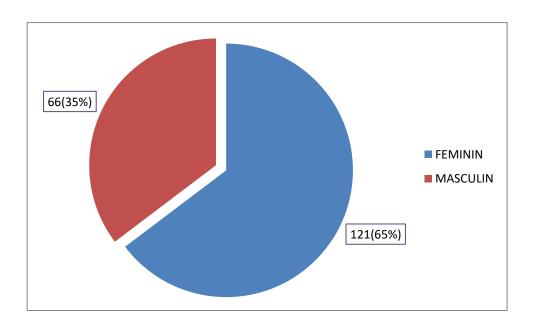


Figure 1 : Répartition des patients selon le sexe

Notre échantillon était composé de plus de patients de sexe féminin (120 soit 64%) avec un sex-ratio (hommes/femmes) de 0,55.

3.<u>L'âge</u>

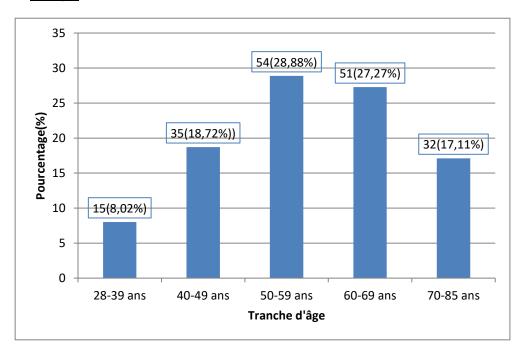


Figure 2 : Répartition des patients selon les catégories d'âge.

La moyenne d'âge [intervalle de confiance 95%] de l'échantillon était de 57,35 ans [55,70 – 59,04] avec un écart type de 11,69 ans, des extrêmes de 28 et 85 ans et une médiane de 57 ans.

La répartition des patients en classe d'âge faisait apparaître un accroissement graduel du nombre de patients hypertendus entre 28 et 59 ans puis une diminution après la tranche d'âge 60-69 ans.

4. La situation professionnelle

Tableau XIII: Répartition des patients selon la situation professionnelle

PROFESSION	EFFECTIF	POURCENTAGE
FONCTIONNAIRES	38	20,32
SECTEUR INFORMEL	116	62,03
RETRAITES	25	13,37
SANS EMPLOI	08	4,28
TOTAL	187	100

Le secteur informel 62,03% (116) étaient le plus représenté.

II.2.LES CARACTERISTIQUES CLINIQUES

1. La durée de suivi

Tableau XIV: Répartition des patients selon la durée de suivi

NOMBRE D'ANNEES	EFFECTIF	POURCENTAGE
1	136	72,73
2	30	16,04
3	11	5,89
4	5	2,67
5	2	1,07
6	1	0,53
7	2	1,07
TOTAL	187	100

Près de trois quarts des patients hypertendus de l'étude, soit 72,73% avaient été suivis pendant un an.

2. Les consultations annuelles

<u>Tableau XV</u>: Répartition des patients selon le nombre annuel de consultations

NOMBRE DE CONSULTATIONS/AN	EFFECTIF	POURCENTAGE
1 – 3	51	27,27
4 – 6	109	58,29
7 – 10	27	14,44
TOTAL	187	100

La moyenne annuelle de consultations[intervalle de confiance 95%] de nos patients était de 4,65[4,38 – 4,92] avec un écart type de 1,92 consultations/an, des extrêmes de 1 et 10 et une médiane de 5 consultations / an. La majorité de nos patients (109 soit 58,29%) avaient une moyenne de consultations comprise entre 4 et 6 consultations / an.

3. La durée d'évolution de l'hypertension artérielle

<u>Tableau XVI:</u> Répartition des populations selon la durée d'évolution de l'hypertension

ANNEES	EFFECTIF	POURCENTAGE
1 – 4	22	61,11
5-16	14	38,89
TOTAL	36	100

La durée moyenne d'évolution de l'hypertension [intervalle de confiance 95%] de 36 patients était de 4,30 ans [3,03 – 5,57] avec un écart type de 3,89 ans, des extrêmes de 1 et 16 ans et une médiane de 3,5 ans.

4.La pression artérielle

<u>Tableau XXVI</u>: Répartition des patients selon la régularité de prise de la pression artérielle aux consultations

FREQUENCE DES MESURES	EFFECTIF	POURCENTAGE
MOINS D'UNE FOIS TOUS LES 3-6 MOIS	6	3,22
UNE FOIS TOUS LES 3-6 MOIS	54	28,87
UNE FOIS A CHAQUE CONSULTATION	127	67,91
TOTAL	187	100

La tension artérielle a été mesurée et mentionnée au moins une fois chez tous les patients. Toutefois, elle a été mesurée et mentionnée à chaque consultation chez deux tiers des patients.

<u>Tableau XXVII</u>: Répartition des patients selon la distribution de la fréquence de la pression artérielle à la première consultation

	Valeur	140-159	160-179	180-200	Total
	Effectif	15	61	111	187
PAS	Pourcentage (%)	8,02	32,62	59,36	100

	Valeur	90-99	100-109	110-150	Total
PAD	Effectif	28	63	83	174
	Pourcentage (%)	16,09	36,21	47,70	100

<u>Tableau XXVIII</u>: Répartition des patients selon la distribution de la fréquence de la pression artérielle à la dernière consultation

	Valeur	110-139	140-159	160-179	180-235	Total
	Effectif	50	68	41	28	187
PAS	Pourcentage(%)	26,74	36,36	21,93	14,97	100

	Valeur	60-89	90-99	100-109	110-140	Total
PAD	Effectif	87	38	41	21	187
	Pourcentage (%)	46,52	20,32	21,93	11,23	100

A la première consultation, la majorité des patients étaient atteints d'une hypertension artérielle sévère (PAS ≥ 180 mmHg et / ou PAD ≥ 110 mmHg) tandis qu'à la dernière consultation, les patients normotendus (PAS entre 110-139 mmHg et / ou PAD entre 60-89) et les patients qui avaient une hypertension légère (PAS entre 140-179 mmHg et PAD entre 90-99)dominaient.

<u>Tableau XXIX</u>: Statistique descriptive de la pression artérielle à la première consultation

Tension arté	rielle N	Minimum	Maximum	Médiane	Moyenne	Ecart type
PAS	187	150	250	180	184,75	21,82
PAD	174	90	150	105	106,88	14,18

<u>Tableau XXX</u> : Statistique descriptive de la pression artérielle à la dernière consultation

Tension artérielle	N	Minimum	Maximum	Médiane	Moyenne	Ecart type
PAS	187	110	235	150	151	24,21
PAD	187	60	140	90	90,60	13,36

5. Les facteurs de risque

5.1.Les antécédents familiaux de l'hypertension

<u>Tableau XVII</u>: Répartition des patients selon l'existence d'antécédents familiaux de l'hypertension

EXISTENCE D'ANTECEDENTS FAMILIAUX DE L'HYPERTENSION	EFFECTIF	POURCENTAGE
JAMAIS MENTIONNE	155	82,89
OUI	28	14,97
NON	4	2,14
TOTAL	187	100

La plupart des patients (155 soit 82,89%) avait un dossier qui ne comportait pas de renseignements sur leurs antécédents familiaux.

Parmi 32 patients interrogés sur leurs antécédents familiaux de l'hypertension, 28(87,5%) avaient répondu en avoir.

5.2.La consommation de tabac

Tableau XVIII: Répartition des patients selon la consommation du tabac

CONSOMMATION DE TABAC	EFFECTIF	POURCENTAGE
OUI	4	2,14
NON	183	97,86
TOTAL	187	100

Il était renseigné sur l'ensemble des dossiers que 4 patients sur 187 consommaient du tabac (2,14%).

5.3. La consommation de l'alcool

Tableau XIX: Répartition des patients selon la consommation de l'alcool

CONSOMMATION DE L'ALCOOL	EFFECTIF	POURCENTAGE
OUI	2	1,07
NON	185	98,93
TOTAL	187	100

Il était renseigné que 2 patients sur 187 consommaient de l'alcool (1,07%).

5.4.Le diabète

EXISTENCE DE DIABETE	EFFECTIF	POURCENTAGE
OUI	17	9,09
NON	170	90,91
TOTAL	187	100

Dans notre série, 9,09% des patients étaient diabétiques.

5.5. Le poids

<u>Tableau XX</u>: Répartition des patients selon la régularité de prise de poids aux consultations

FREQUENCE DES MESURES	EFFECTIF	POURCENTAGE
0	90	48,13
MOINS D'UNE FOIS A CHAQUE CONSULTATION	75	40,11
UNE FOIS A CHAQUE CONSULTATION	22	11,76
TOTAL	187	100

Un peu plus de la moitié (51,87%) des patients avaient leur poids mentionné dans leurs dossiers. Ceux qui ont eu leurs poids mentionnés dans leur dossier à toutes les consultations représentaient 11,76 % de l'échantillon d'étude.

5.6.L'indice de Masse Corporelle

Tableau XXI: Répartition des patients selon l'IMC.

	IMC 1 (kg/m²)		IMC 2 (kg/m²)	
	Effectif	Pourcentage (%)	Effectif	Pourcentage (%)
Poids normal (18-24,9)	23	36,50	30	46,88
Surpoids (25-29,9)	17	27	11	17,19
Obésité (≥30)	23	36,50	23	35,93
Total	63	100	64	100

[↓] IMC 1 : IMC à la première consultation

Le nombre de patients obèses est resté constant de la première à la dernière consultation. Les sujets ayant un poids normal prédominent à la dernière consultation.

Tableau XXII: Répartition de l'IMC selon le sexe à la première consultation.

IMC 1 (kg/m²)	Effectif	Homme	Femme
Poids normal [18 – 24,9]	23	9 (34,62%)	14 (37,84%)
Surpoids [25 – 29,9]	17	7(26,92%)	10 (27,03%)
Obésité (≥ 30)	23	10 (38,46%)	13 (35,13%)
Total	63	26	37

Khi-deux = 0.09 ddl= 2 P=0.95 (Non significative)

Il n'existe pas de différence significative entre l'IMC et le sexe.

[↓] IMC 2 : IMC à la dernière consultation

<u>Tableau XXIII</u>: Répartition de l'IMC selon le sexe à la dernière consultation.

IMC 2 (kg/m²)	Effectif	homme	femme
Poids normal [18 – 24,9]	30	17 (56,67%)	13 (38,24%)
Surpoids [25 – 29,9]	11	4 (13,33%)	7 (20,59%)
Obésité (≥ 30)	23	9 (30%)	14 (41,17%)
Total	64	30	34

Khi-deux = 2,20 ddl=2 P= 0,33(Non significatif)

Il n'y a pas de différence significative entre le sexe et l'IMC.

<u>Tableau XXIV</u>: Statistique descriptive de l'indice de masse corporelle

IMC	N	Minimum	Maximum	Médiane	Moyenne	Ecart type
A la première consultation (IMC1)	63	18,2	43,87	27,5	28,42	6,38
A la dernière Consultation (IMC2)	64	18,6	41,3	25,64	27,67	5,98

<u>Tableau XXV</u> : Répartition des patients selon les variations de l'Indice de Masse corporelle

VARIATIONS DE L'IMC	EFFECTIF	POURCENTAGE
IMC EN BAISSE	32	50,79
IMC CONSTANT	20	31,75
IMC EN HAUSSE	11	17,46
TOTAL	63	100

La moitié des patients (50,79%) avaient une variation de l'IMC en baisse, par contre 17,46 % avaient une IMC qui s'élevait.

II.3. CARACTERISTIQUES PARACLINIQUES

1. Paramètres biologiques

1.1. La kaliémie (mmol/l)

<u>Tableau XXXI</u>: Répartition des patients selon le suivi de la mesure de la kaliémie.

FREQUENCE DES MESURES	EFFECTIF	POURCENTAGE
0	78	41,71
AU MOINS UNE FOIS TOUS LES DEUX ANS	109	58,29
TOTAL	187	100

La kaliémie était mesurée régulièrement chez plus de la moitié des patients.

1.2. La créatininémie (mmol/l)

<u>Tableau XXXII</u>: Répartition des patients selon le suivi de la mesure de la créatininémie.

FREQUENCE DES MESURES	EFFECTIF	POURCENTAGE
0	51	27,27
MOINS D'UNE FOIS TOUS LES DEUX ANS	4	2,14
AU MOINS UNE FOIS TOUS LES DEUX ANS	132	70,59
TOTAL	187	100

La créatininémie était mesurée régulièrement chez 132 patients soit 70,59%.

1.3. La glycémie à jeun (g/l)

<u>Tableau XXXIII</u>: Répartition des patients selon la régularité de mesure de la glycémie

FREQUENCE DES MESURES	EFFECTIF	POURCENTAGE
0	51	27,27
UNE FOIS TOUS LES TROIS ANS	9	4,81
UNE FOIS TOUS LES DEUX ANS	12	6,42
UNE FOIS PAR AN	115	61,50
TOTAL	187	100

La glycémie à jeun était mesurée régulièrement chez 6 patients sur 10.

1.4. Exploration d'anomalie lipidique (EAL)

► La cholestérolémie totale (g/l)

<u>Tableau XXXIV</u>: Répartition des patients selon le suivi de la mesure du cholestérol total.

FREQUENCE DES MESURES	EFFECTIF	POURCENTAGE
0	81	43,32
UNE FOIS TOUS LES TROIS ANS	8	4,28
UNE FOIS TOUS LES DEUX ANS	9	4,81
UNE FOIS PAR AN	89	47,59
TOTAL	187	100

La cholestérolémie totale était mesurée régulièrement chez 106 patients soit 56,68%. Elle était mesurée chaque année chez 47,59% des patients.

► le HDL cholestérol (g/l)

<u>Tableau XXXV:</u> Répartition des patients selon le suivi de la mesure du HDL cholestérol.

FREQUENCE DES MESURES	EFFECTIF	POURCENTAGE
0	90	48,13
UNE FOIS TOUS LES TROIS ANS	9	4,81
UNE FOIS TOUS LES DEUX ANS	8	4,28
UNE FOIS PAR AN	80	42,78
TOTAL	187	100

Le HDL cholestérol était mesuré régulièrement chez 97 patients soit 51,87%. Toutefois, il n'était pas mentionné dans le dossier de près de la moitié des patients.

► La triglycéridémie (g/l)

<u>Tableau XXXVI:</u> Répartition des patients selon le suivi de la mesure de la triglycéridémie.

FREQUENCE DES MESURES	EFFECTIF	POURCENTAGE
0	84	44,92
UNE FOIS TOUS LES TROIS ANS	7	3,74
UNE FOIS TOUS LES DEUX ANS	9	4,81
UNE FOIS PAR AN	87	46,53
TOTAL	187	100

Une triglycéridémie était mesurée régulièrement chez 103 patients soit 55,08%.

<u>Tableau XXXVII</u>: Statistique descriptive des paramètres biologiques renseignés à la première consultation

Paramètres biologiques	N	Minimum	Maximum	Médiane	Moyenne	Ecart type
Kaliémie	109	3	6	4,1	4,11	0,56
Glycémie	136	0,65	5,94	0,93	1,07	0,63
Créatininémie	136	5,6	44	11	11,84	5,07
Cholestérol total	106	0,79	3,61	2,02	2,04	0,56
HDL-C	97	0,1	1,44	0,5	0,48	0,15
LDL-C	35	0,4	2,7	1,36	1,4	0,52
Triglycéride	103	0,34	3,29	0,98	1,04	0,41

La créatininémie était le paramètre le plus renseigné, soit 76,47% des cas. De plus, une hypercréatininémie a été observée chez 14,68% des patients.

2. Recherche de complications

2.1. <u>ECG</u>

♣ Suivi de l'ECG

<u>Tableau XXXVIII:</u> Répartition des patients selon la régularité de la réalisation de l'ECG.

REGULARITE DE REALISATION	EFFECTIF	POURCENTAGE
0	93	49,73
UNE FOIS TOUS LES TROIS ANS	8	4,28
UNE FOIS TOUS LES DEUX ANS	11	5,88
UNE FOIS PAR AN	75	40,11
TOTAL	187	100

Un électrocardiogramme a été réalisé régulièrement chez la moitié des patients.

♣ Répartition des patients selon le type d'anomalie à la dernière ECG.

<u>TableauXXXIX</u> Répartition des patients selon le type d'anomalie à la dernière ECG.

ANOMALIE A L'ECG	EFFECTIF	POURCENTAGE
Hypertrophie du ventricule gauche	33	53,23
Extrasystole ventriculaire	6	9,68
Bradycardie	5	8,06
Tachycardie	9	14.50
Bloc auriculo-ventriculaire	2	14,52
Bloc de branche	1	3,22
Insuffisance mitrale	1	1,61
Trouble de la repolarisation	2	1,61
Ischémie sous épicardique	3	3,22
		4,85
TOTAL	62	100

L'hypertrophie du ventricule gauche était l'anomalie la plus rapportée. (53,23%)

2.2.Autres anomalies détectées avant l'instauration du traitement antihypertenseur

<u>Tableau XL</u>: Autres anomalies détectées avant l'instauration du traitement antihypertenseur.

TYPE D'ANOMALIE	EFFECTIF	POURCENTAGE
Cataracte	2	4,35
Rétinopathie	5	10,87
Cardiomégalie	19	41,31
Insuffisance rénale	14	30,43
AVC	6	13,04
Total	46	100

La cardiomégalie et l'insuffisance rénale étaient les anomalies les plus rapportées.

II.4. TRAITEMENT

<u>Tableau XLI</u>: Répartition des patients en fonction de leur traitement à la première consultation.

TRAITEMENT		EFFECTIF	POURCENTAGE
Mesures hygiér	no-diététiques	13	6,95
	Inhibiteur de l'enzyme de		
	conversion	37	19,79
	Inhibiteur calcique	12	6,42
	Diurétique	14	7,49
	Bêta bloquant	3	1,6
Monothérapie	Inhibiteurs de l'angiotensine II	1	0,53
	Antihypertenseur à action	_	
	centrale	2	1,07
	Total	69	36,90
Bithérapie	Diurétique + Inhibiteur de		
	l'enzyme de conversion	69	36,9
	Diurétique + Réserpine	7	3,75
	Diurétique + Bêta bloquant	2	1,07
	Diurétique + Inhibiteur	1	
	calcique		0,53
	Inhibiteur calcique+Inhibiteur	4.4	7.40
	de l'enzyme de conversion	14	7,49
	Antagoniste de l'angiotensine II + Bêta bloquant	1	0,53
	Inhibiteur calcique + Bêta	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	0,55
	bloquant	2	1,07
	Antagoniste de l'angiotensine	_	, -
	II + Inhibiteur calcique	1	0,53
	Total	97	51,87
Trithérapie	Diurétiques + Bêta bloquants		
	+ Inhibiteur de l'enzyme de		
	conversion	3	1,6
	Bêta bloquant + Inhibiteur de		
	l'enzyme de conversion +		
	Inhibiteur calcique	1	0,53
	Diurétiques + Inhibiteur		
	calcique + Inhibiteur de	_	2.15
	l'enzyme de conversion	4	2,15
	Total	8	A 20
		187	4,28 100
	TOTAL	101	100

<u>Tableau XLII</u>: Répartition des patients en fonction de leur traitement à la dernière consultation.

TRAITEMENT		EFFECTIF	POURCENTAGE
Mesures hygién	o-diététiques	12	6,56
	Inhibiteur de l'enzyme de		
	conversion	28	15,3
Monothérapie	Inhibiteur calcique	8	4,37
	Diurétique	9	4,92
	Bêta bloquant	1	0,54
	Total	46	25,13
Bithérapie	Diurétiques + Inhibiteur de		
'	l'enzyme de conversion	65	35,52
	Diurétique + Réserpine	5	2,74
	Diurétique + Bêta bloquant	2	1,09
	Diurétique + Inhibiteur	5	
	calcique		2,74
	Inhibiteur calcique+Inhibiteur	15	
	de l'enzyme de conversion		8,18
	Inhibiteur calcique + Bêta	1	
	bloquant		0,55
	Antagoniste de l'angiotensine	1	
	II + Inhibiteur calcique		0,55
	Total	94	51,37
Trithérapie	Diurétique + Bêta bloquant + Inhibiteur de l'enzyme de conversion	7	3,82
	Bêta bloquant + Inhibiteur de l'enzyme de conversion + Inhibiteur calcique	2	1,09
	Diurétique + Inhibiteur calcique + Inhibiteur de l'enzyme de conversion	16	8,74
	Antagoniste de l'angiotensine II + Inhibiteur calcique + Bêta bloquants	2	1,09
	Diurétique + Bêta bloquant + Inhibiteur calcique	3	1,64
	Diurétique + Réserpine + Inhibiteur calcique	1	0,55
	Total	31	16,94
	TOTAL	183	100

La bithérapie antihypertensive était la plus utilisée, soit 51,87% à la première consultation et 40,52% à la dernière consultation. De plus

l'inhibiteur de l'enzyme de conversion était l'antihypertenseur le plus utilisé en bithérapie et en monothérapie.

II.5.INFLUENCE DE L'AGE ET DU SEXE SUR LA QUALITE DE PRISE EN CHARGE

1. Le sexe

Tableau XXXVII : sexe et données cliniques

MESURES DES DONNEES CLINIQUES		SEXE		Khi- deux	р
CLINIQUE	Féminin		Masculin	deux	
Tension artérielle	Irrégulière	40(33,06%)	20(30,30%)	0,149	0,69(NS)
arterielle	Régulière	81(66,94%)	46(69,7%)		
Prise de poids	Non mentionné	58(47,93%)	32(48,48%)	3,552	0,16(NS)
polas	Irrégulière	45(37,19%)	30(45,45%)		
	Régulière	18(14,88%)	4(6,06%)		

Il n'y avait pas de différence significative entre le sexe et les données cliniques.

<u>Tableau XXXVIII</u> : sexe et données biologiques

MESURES DES DONNEES CLINIQUES		SEXE		Khi-deux	р
CLINIQUES		Féminin	Masculin		
Kaliémie (mmol/l)	Non mentionné	58(47,93%)	20(30,30%)	5,46	0,019
(11111101/1)	Régulière	63(52,07%)	46(69,70%)		(S)
Créatininémie (mmol/l)	Non mentionné	48(39,67%)	3(4,55%)	28,04	0,00081
(11111101/1)	Irrégulière	1(0,83%)	3(4,55%)		(S)
	Régulière	72(59,50%)	60(90,91%)		
Glycémie (g/l)	Non mentionné	19(15,70%)	32(48,48%)	23,13	0,00001
(9/1)	Régulière	102(84,30%)	34(51,52%)		(S)
Cholestérol total (g/l)	Non mentionné	66(54,55%)	12(18,18%)	21,37	0,000003
total (g/l)	Régulière	55(45,45%)	51(77,27%)		(S)
HDL cholestérol	Non mentionné	82(67,77%)	8(12,12%)	52,97	0,000001
(g/l)					(S)
	Régulière	39(32,23%)	58(87,88%)		
Triglycérides (g/l)	Non mentionné	6(51,24%)	22(33,33%)	5,53	0,018
(3'')					(S)
	Régulière	59 (48,76%)	44(66,67%)		

Il existe une différence significative entre le sexe et les paramètres biologiques.

Les femmes réalisaient plus souvent leurs bilans biologiques plus que les hommes.

Tableau XXXIX: sexe et ECG

		SE	XE	Khi-deux	р
		Féminin	Masculin		
	Non mentionné	65(53,72%)	28(42,42%)	2,18	0,13
MESURES DE L'ECG	Régulière	56(46,28%)	38(57,58%)		(NS)

Il n'y avait pas de différence significative entre le sexe et l'ECG.

2. <u>L'âge</u>

Tableau XL : Age et données cliniques

	URES DES DONNEES Age		Khi-deux	р	
CLINIQUE	CLINIQUES		≥50 ans	-	
Tension artérielle	Irrégulière	26(52%)	34(24,82%)	12,42	0,00042
arterielle	Régulière	24(48%)	103(75,18%)	,	(S)
Prise de poids	Non mentionné	0 (0%)	92(67,15%)		
polus	Irrégulière	38(76%)	35(25,55%)	66,14	10 ⁻⁵ (S)
	Régulière	12(24%)	10(7,30%)		

Il existe une différence significative entre l'âge et les données cliniques. Les sujets âgés d'au moins 50 ans faisaient mesurer leur tension artérielle plus que ceux âgés de moins de 50 ans.

Toutefois chez les sujets de moins de 50 ans, la prise de poids était plus régulière.

Tableau XLI: Age et données biologiques

MESURES DES DO	ONNEES	Age		Khi-	р
CLINIQUES		< 50 ans	≥50 ans	deux	
Kaliémie (mmol/l)	Non mentionné	23(46%)	55(40,15%)	0,51	0,47
	Régulière	27(54%)	82(59,85%)	·	(NS)
Créatininémie	Non mentionné	0(0%)	54(39,42%)		0,00003
(mmol/l)	Irrégulière	0(0%)	3(2,19%)	29,92	2(S)
	Régulière	50(100%)	80(58,39%)		
Glycémie (g/l)	Non mentionné	0(0%)	91(66,42%)	64,69	10 ⁻⁵ (S)
	Régulière	50(100%)	46(33,58%)	·	, ,
Cholestérol total	Non mentionné	5(10%)	76(55,47%)	30,85	10 ⁻⁵ (S)
(g/l)	Régulière	45(90%)	61(44,53%)	·	, ,
HDL cholestérol	Non mentionné	21(42%)	69(50,36%)	1,02	0,31(NS)
(g/l)	Régulière	29(58%)	68(49,64%)	·	
Triglycéridémie	Non mentionné	0(0%)	117(85,40%)	114,07	10 ⁻⁵ (S)
(g/l)	Régulière	50(100%)	20(14,60%)	,	

Il existe une différence significative entre l'âge et certains paramètres biologiques.

Les patients de moins de 50 ans faisaient doser plus régulièrement la glycémie et la triglycéridémie. Ceux âgés d'au moins 50 ans faisaient doser plus régulièrement la créatininémie et la cholestérolémie totale.

Tableau XLI : Age et ECG

		AGE		Khi-deux	р
		< 50 ans	≥50 ans		
	Non mentionné	5(10%)	78(56,93%)	32,69	10 ⁻⁵ (S)
MESURES DE L'ECG	Régulière	45(90%)	59(43,07%)		

Il y avait une différence significative entre l'âge et l'ECG.

Les sujets âgés d'au moins 50 ans réalisaient le plus souvent la mesure de l'ECG que ceux âgés de moins de 50 ans.

CHAPITRE III: DISCUSSION

Notre étude a été réalisée dans un service de médecine interne où sont pris en charge des patients hypertendus par une équipe constituée :

- De deux internistes résidents ;
- D'un néphrologue résident ;
- D'un diabétologue endocrinologue
- De médecins généralistes dont un résident et des vacataires.

De plus, il s'agit d'une étude rétrospective au cours de laquelle les données recueillies sont celles figurant sur les dossiers des malades. Ces dossiers n'étant pas informatisés, cela peut entraîner la perte d'un grand nombre d'informations, sous-estimant ainsi le travail réellement accompli.

III.1. Les caractéristiques sociodémographiques

III.1.1. Le sexe

Dans notre série, la majorité des patients étaient de sexe féminin soit 65 % avec un sex-ratio (hommes/femmes) de 0,55.

Nos résultats sont similaires à ceux de nombreux auteurs. Des travaux réalisés en Estonie, en 2005, rapportaient une prédominance féminine avec un taux de 61,3% [7]. Coulibaly Joseph rapportait en 2008, dans une étude réalisée au Mali un taux de 61,9% en faveur du sexe féminin [30]. Ce taux élevé observé dans ces études pourrait s'expliquer par le fait que dans ces pays, les femmes viennent plus en consultation que les hommes. En effet, elles disposeraient, en tant que femme au foyer, de plus de temps de temps pour consulter et qu'elles se préoccupent plus de leur santé que les hommes.

Cette prédominance féminine pourrait aussi s'expliquer par l'obésité et par l'augmentation du risque d'atteintes de pathologies cardiovasculaires chez les ménopausées.

Cependant en Afrique la prédominance féminine n'était pas retrouvée dans certaines études. C'est le cas à Brazzaville où une étude réalisée en 2010 rapportait une prédominance masculine, soit 58,7% des cas [31].

En ce qui concerne l'impact du sexe sur la qualité de prise en charge, nous constatons que les femmes réalisaient plus souvent leurs bilans biologiques que les hommes. Par conséquent, les femmes développeraient moins de complications que les hommes. Et au cas où elles développaient des complications, elles seraient mieux suivies que les hommes.

III.1.2. L'âge

Au cours de notre étude, les patients âgés de 50 ans et plus étaient les plus représentés avec un taux de 72,93%. Cependant dans cette même tranche d'âge, l'on a noté une décroissance du nombre d'hypertendus au fur et à mesure que l'on avançait en âge ; ce qui pourrait s'expliquer par une surmortalité liée probablement aux complications de l'hypertension.

Ces résultats se rapprochent de ceux de Chantal Guéniot [32] qui rapportaient 70% des 60 ans et plus, de l'Etude de Coulibaly J [30]. qui rapportait 92,9% des 55 ans et plus.

Dans notre série, l'âge moyen des patients était de $57,35 \pm 11,69$ ans. Des travaux effectués en France et aux Antilles-Guyane en 2007 rapportaient respectivement une moyenne d'âge de $38,8 \pm 9,6$ ans et $39,4 \pm 8,9$ ans [33].

L'âge, qui s'accompagne d'une plus grande rigidité des parois des vaisseaux, est le principal facteur de risque. Mais dans notre série, ce glissement de pic normal de prévalence de l'hypertension artérielle pourrait s'expliquer par l'allongement de l'espérance de vie lui-même lié à l'amélioration de la qualité des soins apportés à la population en général et aux personnes du troisième âge en particulier.

En ce qui concerne l'impact de l'âge sur la qualité de prise en charge, les sujets âgés de plus de 50 ans mesuraient régulièrement la tension artérielle, la créatininémie, la cholestérolémie totale et l'ECG. Quant aux patients de moins de 50 ans, ils mesuraient régulièrement le poids, la glycémie et la triglycéridémie.

III.1.3. La situation professionnelle

Dans notre série, les travailleurs du secteur informel étaient les plus représentés avec 62,03%. Nos résultats sont similaires à ceux de Yohana KONE au Mali [34] qui rapportait en 2008 que les travailleurs du secteur informel comprenant les ménagères, les paysans les maçons, les ouvriers, les menuisiers, étaient majoritaires avec 89,7%.

Ce fort pourcentage s'explique par la grande fréquentation des centres de santé publique par cette couche à revenu maigre. Ce sont des lieux où la prestation médicale est moins coûteuse. Le même constat apparaît dans les études de Ouologuem N. au Mali, en 2005 [35] qui rapportait une prédominance du secteur informel, soit 52% de la population hypertendue. Coulibaly J. [30] quant à lui rapportait 87,6% en faveur du secteur informel.

III.2. Caractéristiques cliniques

III.2.1. La durée d'évolution

Dans notre série, plus de la moitié (61,11%) des patients avaient une durée d'évolution de l'hypertension entre 1 et 4 ans. Nos résultats sont similaires à ceux de Coulibaly J. **[30]** qui rapportait, au Mali, 53,3 % de patients ayant une HTA connue de moins de 5 ans.

Une enquête menée en Malaisie en 2012 rapportait 46% de patients nouvellement hypertendus dont la durée d'évolution était de moins de 5 ans [36].

La proportion élevée de sujets ayant une durée d'évolution inférieure à cinq ans, observé dans notre étude montre le caractère récent de leur hypertension. Cela pourrait expliquer la rareté de complications observées.

Par contre en Estonie [29] en 2005, la durée moyenne d'évolution était de 13.9 ± 12.5 pour les hommes et 13.1 ± 10.8 ans pour les femmes.

III.2.2. La durée de suivi

Dans notre série, 72,73% des patients avaient été suivi pendant 1 an. Ce résultat est contraire à celui de Coulibaly J. **[30]** qui rapportait que 95,7% des patients ont été suivis pendant plus de 2 an.

Une étude réalisée, en 2011, à Oman rapportait une durée moyenne de suivi de 5 ± 2 ans [37].

III.2.3. La pression artérielle

La majorité de nos patients, soit 61,33 % des cas, étaient atteints d'une hypertension artérielle sévère (PAS ≥ 180 mmHg et / ou PAD ≥ 110 mmHg). Ce résultat est similaire à celui de Boubacar Mami Touré [38]

qui rapportait au Mali, en 2010, une proportion de 64% de patients atteints d'une hypertension sévère.

Ces taux élevés s'expliquent par le fait que l'HTA est un tueur silencieux et que ses symptômes ne sont pas caractéristiques. Donc, les patients ne sentant ne pas malades ne prenaient pas la peine de faire un dépistage précoce.

Néanmoins notre résultat est inférieur à celui d'Aïcha Chérif [39] qui rapportait en 2009 que chez 49,4% des patients, la PAS était supérieure à 180mmHg. Il est également inférieur à celui de Nassima BENABED (40) qui rapportait, en 2011, à Grenoble, une proportion de 12,6% de patients atteints d'une HTA grade III.

III.2.4. Les facteurs de risque

Les antécédents familiaux

L'existence d'antécédents familiaux de l'HTA est un facteur de risque important. Elle peut être le signe d'une prédisposition à la maladie. Elle devrait aussi sensibiliser davantage au problème et donc pousser à procéder à des examens et au dépistage. Bien que la recherche d'antécédents familiaux soit un élément important de l'examen clinique, elle est souvent négligée.

Dans notre série, 14,97% des patients hypertendus avaient des antécédents familiaux antihypertenseurs. Ce pourcentage pourrait s'expliquer par le fait que les patients étant déjà malades, à la consultation, les médecins ne voient pas l'importance de le rechercher. Cela pourrait aussi s'expliquer par le non fait que les dossiers n'étaient pas suffisamment renseignés à cause du nombre élevé de malades qui viennent en consultation.

Nos résultats sont inférieurs à ceux de Coulibaly J. [30] qui rapportait quant à lui 71,1% de patients qui avaient des antécédents familiaux d'hypertension et à ceux de Ouologuem N. [35] qui rapportait un taux de 24,29%.

Le tabagisme et l'alcoolisme

Dans notre étude, le tabagisme était retrouvé chez 2,14% des patients hypertendus. Ce résultat est inférieur à celui de Ouologuem N. [35] qui rapportait que le tabagisme est un facteur de risque retrouvé chez 17,8% des HTA enquêtés. Aicha Marcelle rapportait que le tabagisme était retrouvé chez 33,6% des patients [39]. Yohanna Koné rapportait quant à lui 44,90% de patients tabagiques [34].

Le tabac est un facteur de risque vasculaire indépendant qui se surajoute à l'hypertension chez les hypertendus fumeurs ; il favoriserait également les HTA rénovasculaires par athérome des artères rénales et l'évolution vers la malignité de certaines HTA [35]. Il est par conséquent indispensable de renseigner cette information au cours des consultations pour HTA.

Concernant l'alcoolisme, seulement 2 patients sur 186 consommaient de l'alcool dans notre étude (1,07%). Ce résultat est inférieur à celui de Ouologuem N. [35] qui rapportait un taux de 16% concernant les patients hypertendus alcooliques. Des travaux réalisés en Malaisie rapportaient un faible pourcentage de fumeurs (8,4%) ou de consommateurs d'alcool (5,5%) [36].

L'obésité

L'obésité représente un facteur de risque majeur de l'HTA.

Dans notre série, les taux de patients en surpoids et obèses étaient prédominants et étaient égaux, soit 36,5% chacun.

Ces résultats sont inférieurs à ceux d'une étude réalisée en Malaisie [36] qui rapportait des proportions de 40,1% de patients en surpoids et 38,9% de patients obèses.

Par ailleurs, une étude réalisée à Oman [37] rapportait respectivement des taux de 27% de patients en surpoids et 47%) de patients obèses.

Ouologuem N. [35] quant à lui rapportait un pourcentage de 55% depatients obèses. Une étude hospitalière menée par Coulibaly OM en 2001[41] place l'obésité au 3ème rang des facteurs de risque associés à l'HTA après le tabagisme et la sédentarité.

Dans notre étude, l'IMC moyen se chiffrait à $28,42 \pm 6,38$ tandis que dans une étude réalisée à Brazzaville [31], il se chiffrait à $24,8\pm5,4$.

Il est important de souligner que dans notre étude, parmi les sujets en surpoids et les sujets obèses, la population féminine était prédominante. Ceci est similaire à une étude réalisée en Afrique du Sud où 30% des femmes noires adultes étaient obèses, contre seulement 8% des hommes ; et dans certains groupes, la prévalence de l'obésité pouvait dépasser 40% [42].

Dans les populations africaines, la fréquence de l'obésité et du surpoids (IMC≥30kg/m2) est plus grande chez les femmes pour des raisons essentiellement socioculturelles. En effet le surpoids et l'obésité sont considérés comme des signes extérieurs positifs de richesse et de bonne santé. C'est encore plus vrai pour la femme dont l'embonpoint reflète les bonnes attentions de son mari.

Nous avons en outre pu constater dans notre étude que les patients ayant un IMC en baisse étaient plus nombreux que ceux ayant un IMC qui s'élévait. Cela s'expliquerait sans doute par le respect des mesures hygiéno-diététiques conseillés par les médecins.

Le diabète

Dans notre série, le diabète était retrouvé chez 9,09% des patients.

Nassima Benabed rapportait quant à lui 13,2% de patients diabétiques.

Aïcha Chérif Marcelle SY [39] et Traoré M. [43] rapportaient respectivement en 2009 et 2006, 11,11% et 8,3% de patients diabétiques.

L'association diabète – HTA des patients les expose à diverses complications à long terme. Elle nécessite donc un suivi constant et un contrôle régulier générant souvent un coût de prise en charge qui n'est pas à la portée des patients démunis [44].

III.3. Les caractéristiques paracliniques

III.3.1. Les paramètres biologiques

Le bilan biologique est indispensable dans le suivi des patients hypertendus. Il permet d'orienter le médecin dans le choix des molécules antihypertensives à prescrire et doit donc être effectué avant instauration de tout traitement antihypertenseur et au cours du traitement.

Dans notre étude, la créatininémie était le paramètre le plus renseigné, soit 76,47% des cas. Ce résultat est similaire à celui de Nassima

Benabed **[40]** qui rapportait dans ses travaux que la créatininémie était le paramètre le plus renseigné.

Le fait que la créatininémie soit le paramètre biochimique le plus renseigné s'expliquerait par l'impact négatif de l'HTA sur le bon fonctionnement du rein.

Par ailleurs, une hypercréatininémie a été observée chez 30,43% de nos patients. Ce taux est supérieur à celui de Yohanna Koné [3] qui rapportait un taux de 4,7% de patients chez qui il était observé une hypercréatininémie. Cependant, notre résultat est inférieur à celui de Coulibaly Joseph qui rapportait une hypercréatininémie chez 32,4% de patients hypertendus.

Par contre, dans les travaux de Yohana Koné [3], c'est la glycémie qui était le paramètre le plus renseigné, soit 37,3% des cas.

III.3.2. Les complications de l'HTA

√ L'hypertrophie ventriculaire gauche (HVG)

Dans notre étude, l'hypertrophie du ventricule gauche (HVG) était l'anomalie la plus représentée soit 53,23%. Ce résultat est similaire à celui de Yohana Koné [3] qui rapportait que l'hypertrophie du ventricule gauche a été l'anomalie la plus représentée avec 66,66% des cas.

Boubacar Mami Touré [38] rapportait également que l'HVG était l'anomalie de l'électrocardiogramme la plus rencontrée, soit 47% des cas.

L'HVG est un facteur de risque cardiovasculaire majeur. Il s'agit de la complication la plus fréquente de l'hypertension artérielle. En effet, dans notre environnement, les complications de l'hypertension artérielle

surviennent tôt, car la maladie hypertensive reste longtemps ignorée et non traitée.

✓ La rétinopathie

La fréquence de la rétinopathie retrouvée dans notre série était de 10,2%; ce qui est inférieur aux taux de 32% et 83,3% rapportés respectivement dans les travaux de Boubacar Mami Touré [38] et ceux de Coulibaly Joseph [30].

✓ La cardiomégalie

La cardiomégalie a été l'anomalie radiologique la plus rapportée avec un pourcentage de 38,78% dans notre série; ce qui est inférieur à celui d'Aïcha Chérif [39] qui rapportait 68% de patients atteints d'une cardiomégalie.

√ Les complications rénales

Dans notre étude, une insuffisance rénale était observée chez 30,43% des patients. Ce taux est inférieur à celui de Boubacar Mami Touré(68%) [38] et est supérieur à ceux d'Aïcha Chérif Marcelle SY (2,7%) [39] et de Traoré M. (0,02%) [43].

La fréquence de l'IR chronique chez l'hypertendu africain tient pour partie à une vraisemblable prédisposition génétique [45, 46], et également beaucoup au retard de prise en charge et à l'insuffisance du traitement. Le risque d'évolution vers l'IR terminale est très élevé : l'HTA est la première cause d'IR terminale en Afrique du Sud [47], synonyme de décès à court terme en l'absence d'épuration extra-rénale.

L'association au diabète assombrit encore le pronostic rénal des hypertendus.

✓ L'AVC

Dans notre étude, l'AVC était rencontrée chez 12,25% des patients. Ce résultat est inférieur à ceux de Aicha Chérif Marcelle SY (76,3%), de TRAORE M. (83,3%) et de M.TOURE qui rapportait en 2007 que 86,11% des AVC dans le service de cardiologie A du CHU du Point G sont d'origine hypertensive **[48].**

III.4. Le traitement

Dans notre série, la bithérapie antihypertensive était la plus utilisée, soit 51,87% à la première consultation et 40,52% à la dernière consultation. De plus l'inhibiteur de l'enzyme de conversion était l'antihypertenseur le plus utilisé en bithérapie et en monothérapie.

Notre résultat se rapproche de celui de Coulibaly Joseph qui rapportait que les IEC ont été les plus utilisés et ce chez 48% des patients en monothérapie ou en association avec d'autre anti hypertenseur. Ces résultats s'écartent des recommandations de bonne pratique de la HAS mais ceci pourrait s'expliquer par l'intérêt des IEC dans la réduction de l'hypertrophie ventriculaire, mais aussi par leur action vasodilatatrice et néphroprotectrice.

Par contre Yohana Koné rapportait que les diurétiques étaient la classe thérapeutique la plus utilisée (27,4%).

En outre, une étude réalisée en France rapportait que les ARA II étaient la classe thérapeutique la plus prescrite, soit 45% des cas [49].

CONCLUSION

L'hypertension artérielle est un facteur de risque de maladies cardio-vasculaires responsable de multiples complications pouvant être retardées ou prévenues par une meilleure prise en charge.

Une bonne prise en charge de cette pathologie a un impact positif sur la qualité de la vie et surtout pour l'amélioration de l'espérance de vie.

Améliorer la qualité de prise en charge constitue donc une priorité de santé publique et cela doit être une préoccupation de tous les instants. C'est ainsi que nous avons effectué cette étude dont l'objectif général était d'évaluer la qualité de prise en charge des patients hypertendus suivis en ambulatoire au service de médecine interne de l'Hôpital militaire d'Abidjan.

Les résultats de cette étude montrent des limites dans cette prise en charge. Celles-ci sont d'abord d'ordre organisationnel. En effet, la prise en charge des patients se fait dans un service de médecine interne, n'offrant pas d'espace spécifique alloué à la prise en charge de l'HTA. Par ailleurs, le personnel est insuffisant et débordé, tout en sachant qu'une meilleure prise en charge de ces patients serait mieux faite dans un service avec une équipe bien formée et mieux outillée à ce sujet.

Les difficultés rencontrées sont le fait de problèmes sociaux et économiques propres aux malades, car leurs moyens financiers sont limités. Le manque de temps consacré à ces patients a pour conséquence une éducation thérapeutique insuffisante.

Elles sont aussi d'ordre organisationnel. On note ici la charge importante de travail du personnel, le cadre de travail, le classement des dossiers.

Par conséquent, au vu de ces résultats, nous pouvons dire que la prise en charge des patients hypertendus n'est pas totalement conforme aux recommandations de bonne pratique mises en place par la HAS qui est le modèle sur lequel nous nous sommes appuyés pour le travail, étant donné qu'il n'y a pas de recommandations propres à la Côte d'Ivoire. Il est donc important de réfléchir sur les mécanismes à mettre en place pour élaborer des recommandations propres à notre pays et de veiller à leur application pour une meilleure prise en charge de nos patients.

A partir de cette étape, d'autres travaux pourront être envisagés pour de nouvelles évaluations.

RECOMMANDATIONS

Au terme de notre étude, nous avons élaboré des recommandations dans le but d'apporter notre contribution à l'amélioration de la prise en charge des patients hypertendus.

Aux autorités sanitaires

- ♣ Elaborer des recommandations sur la prise en charge de l'HTA spécifique à la Côte d'Ivoire ;
- Mettre en place des mécanismes de renforcement des capacités de mise à niveau du personnel;
- ♣ Renseigner et informatiser les données cliniques, les bilans biologiques et paracliniques des patients ;
- ♣ Améliorer l'accessibilité aux médicaments et aux examens de suivi en subventionnant ceux-ci ;
- ♣ Mettre à la disposition de l'hôpital des ordinateurs pour informatiser les dossiers des malades :
- ♣ Améliorer la gestion des ressources humaines .

❖ Aux praticiens

- ♣ Promouvoir la coordination de soins entre différents praticiens intervenant dans la prise en charge des patients hypertendus;
- Respecter les recommandations de bonne pratique de l'HTA.

- ♣ Insister sur l'éducation du patient hypertendu et de son entourage immédiat notamment les sensibiliser à l'importance des examens de surveillance et à l'avantage d'une bonne surveillance thérapeutique ;
- ♣ Bien tenir les dossiers médicaux et y mettre toutes les informations.

Aux patients

Participer activement à leur prise en charge médicale :

- En Fréquentant précocement les structures sanitaires dès l'apparition de certains signes (céphalée, vertige, bourdonnement d'oreille);
- En respectant une observance correcte du traitement.

REFERENCES BIBLBIOGRAPHIQUES

1. Fourcade L., Paule P., Mafart B,

Hypertension artérielle en Afrique Subsaharienne : Actualités et Perspectives.

Med Trop 2007; 67:559-567

2. WHO.

The World Health Report : reducing risks, promoting healthy life. Geneva : World Health Organization, 2002.

3. Koné Y.

Place des maladies cardiovasculaires en consultation de medecine generale dans trois structures sanitaires de bamako 87 P.

Th. Méd : Mali, 2008.

4. Améliorer la qualité des soins ne se résume pas à un suivi d'indicateurs.

www.has-sante.fr/.../

Page consultée le 5 décembre 2013

5. Haute Autorité de santé (HAS).

Prise en charge des patients hypertendus atteints d'hypertension artérielle essentielle. France : HAS 2005 : 29 P.

Page consulté le 08/01/2013

http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/ hta patient adulte synthese.pdf [archive] >

6. Eighth Joint National Committee (JNC 8)

Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults.

JAMA. 2014;311(5):507-520.

7. Kearney PM, Whelton M, Reynolds K, Muntner P, Whelton PK, He J,

« Global Burden of hypertension : analysis of worldwide data », The Lancet, 15 janvier 2005, 365 (9455): 217-23.

8. (en)MM Lawes C, Vander Hoorn S, Rodgers A,

Global burden of blood-pressure-related disease, 2001 [archive], Lancet, 2008;371:1513-1518

9. Mounier-Vehier C, Amah G, Covillard J, Arch Mal Cœur Vaiss, Prise en charge de l'HTA essentielle et du niveau de risque cardiovasculaire : Enquête nationale PHENOMEN, 2002;95;667-72

10. Faits et chiffres sur l'hypertension [archive],

Agence de la santé publique du Canada, 15 mai 2009 (consulté le 08/01/2013)

11. Margaret C.

www.who.int/campaigns/world-health-day/2013/key.../fr/index.html Page consultée le 08/01/2013

12. Horvath K, Jeitler K, Siering U et Als.

Long-term effects of weight-reducing interventions in hypertensive patients, systematic review and meta-analysis [archive], Arch Int Med, 2008;168:571-580

13. He FJ, Li J, MacGregor GA,

Effect of longer term modest salt reduction on blood pressure: Cochrane systematic review and meta-analysis of randomised trials [archive], BMJ, 2013;346:f1325

14. Appel LJ, Moore TJ, Obarzanek E et al.

A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure. DASH Collaborative Research Group [archive], N Engl J Med, 1997;336:1117–1124

15. Aburto NJ, Hanson S, Gutierrez H, Hooper L, Elliott P, Cappuccio FP,

Effect of increased potassium intake on cardiovascular risk factors and disease: systematic review and meta-analyses [archive], BMJ, 2013;346:f1378

16. Whelton SP, Chin A, Xin X, He J,

Effect of aerobic exercise on blood pressure: a meta-analysis of randomized, controlled trials [archive], Ann Intern Med, 2002;136:493–503

17. Stabler SN, Tejani AM, Huynh F, Fowkes C,

Garlic for the prevention of cardiovascular morbidity and mortality in hypertensive patients [archive], Cochrane Database of Systematic Reviews, 2012, Issue 8. Art. No: CD007653.

18. Marie-France S.

Cours: Inhibiteurs de l'Enzyme de Conversion, <u>www.besancon-cardio.org/cours/63-diuretic.php</u>
Page consultée le 28 octobre 2013

19. Item 176: Prescription et surveillance des diurétiques umvf.univ-nantes.fr/cardiologie-et-maladies-vasculaires/.../cours.pdf Page consultée le 28 octobre 2013.

20. Prescription et surveillance des diurétiques - SMARTfiches Médecine

smartfiches.fr/cardiologie/176-prescription-des-diuretiques Page consultée le 28 octobre 2013.

21. Pierre L.

Cours: Bêta bloquants - Service de cardiologie de Besançon , Révision 12/2001 www.besancon-cardio.org/cours/67-beta-bloquants.php Page consultée le 28 octobre 2013

22. Pr. VIROT

Dictionnaire vidal, décembre 2005, p1

23. Marie-France S.

Cours: Inhibiteurs de l'Enzyme de Conversion, <u>www.besancon-cardio.org/cours/64-iec.php</u>
Page consultée le 28 octobre 2013

24. Inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (iec) www.medecine.ups-tlse.fr/DCEM2/.../IEC-ARAII-IDR%20Poly10.pdf Page consultée le 29 octobre 2013

25. Pierre L.

Cours : Inhibiteurs calciques Bes.htm, <u>www.besancon-cardio.org</u> 2005-2006

Révision 10/2001

Page consultée le 29 octobre 2013

26. Houppe J-P.

Éducation thérapeutique: le poids des mots. Obes. mars 2009; 4(1):28-33

27. Lawrence M., Olesen F.

Indicators of quality in health care. Eur. J. gen. Pract. 1997; 3: 103-108

28. Agence National d'Accréditation et d'Evaluation en Santé Saint Denis (Paris).

Qualité des soins : revue à travers la littérature des outils et des critères utilisés en médecine ambulatoire. Novembre 1999 :64p. Page consulté le 12 novembre 2013

http://www.medetic.com/docs/04/ANAES%20qualitong.pdf

29. Vandenberghe H., Bastiaens H., Jonckheer P. et al.

Amelioration de la qualité en medicine générale sur base d'enregistrement de données de consultations: diabète de type 2 et hypertension artérielle.

IPH/EPI Rapport n°2003-09. Bruxelle: SE, 2003.101p.

30. Coulibaly J.

Etat de connaissance des malades hypertendus à propos de l'hypertension artérielle dans le service de médecine unité de cardiologie du CHU Gabriel Touré, 53 P.

Th. Méd: Mali, 2008.

31. Otiobanda G.F., Mahoungou-Guimbi K.C., Ellenga Mbolla F.B, Gombet, Kimbally-Kaky G., Massamba A.

The role of cardiovascular diseases in the anesthetics risk evaluation in Brazzaville teaching hospital http://saranf.net/Place-des-pathologies.html

Page consultée le 28 octobre 2013

32. Chantal Guéniot

Hypertension in Diabetes Study
http://www.doctissimo.fr/html/dossiers/hypertension_arterielle/sa_4
892_hta_statistiques.htm
Page consultée le 08 septembre 2013

33. Jocelyn I., André A., Nathalie Ozier-L., Annie I., Linda L., Régis de Gaudemaris, Gilles C., Thierry L.

Existe-t-il des spécificités dans la prévalence et la prise en charge de l'hypertension artérielle aux Antilles-Guyane par rapport à la France métropolitaine ?

BEH. 2008. 49/50: 485

35. OUOLOGUEM N.

Place de l'hypertension artérielle dans les pathologies cardiovasculaires dans le district de Bamako.

Th. Méd: Bamako, 2005, N°200.

36. Azuana Ramli, Nur Sufiza Ahmad, and Thomas Paraidathathu

Medication adherence among hypertensive patients of primary health clinics in Malaysia, 2012; 6: 613-622

37. Al-Saadi R, Al-Shukaili S, Al-Mahrazi S, Al-Busaidi Z.

Prevalence of uncontrolled hypertension in primary care settings in Al seeb wilayat.

Sultan Qaboos Univ Med J. 2011 Aug;11(3):349-56. Epub 2011 Aug 15.

38. Boubacar M. T.

Corrélation entre hypertrophie ventriculaire gauche, insuffisance rénale et rétinopathie hypertensive au cours de l'hypertension artérielle.

Th. Méd, 2010.

39. Aïcha Chérif Marcelle SY

Complications de l'hypertension arterielle dans le service de reanimation du CHU Gabriel Touré 73 P.

Th. Méd, 2009.

40. Benabed N.

Bilan étiologique de l'hypertension artérielle dans une unité spécialisée au CHU de Grenoble Th. Méd, 2011.

41.Coulibaly O M.

Hypertension artérielle et sa prise en charge thérapeutique dans le service de cardiologie « A » de l'hôpital du Point « G ».

Thèse Med, Bamako, 2001, N°114.

42 - PUOANE T, STEYN K, BRADSHAW D et Coll

Obesity in South Africa: the South African demographic and health survey. Obes Res

2002; 10: 1038-48.

43. TRAORE M.

Complications aigues de l'hypertension arterielle aux services des urgences et de réanimation de l'hôpital national du point G.

These Med. Bamako, FMPOS 2006; N°68.

44. Fidiarivony R., Irina I. A., Rondro N. R., Andrianaivo R.

Profil épidémiologique des diabétiques hypertendus hospitalisés en médecine interne au CHU de Mahajanga, Madagascar e-Santé. Revue électronique en sciences de la santé, 2010 : p.34.

45. AVIV A, HOLLENBERG NK, WEDER AB

Sodium glomerulopathy: tubuloglomerular feedback and renal injury in African Americans. Kidney Int 2004; 65: 361-8.

46. TURNER ST, BOERWINKLE E

Genetics of hypertension, targetorgan complications, and response to therapy. Circulation 2000; 10220 Suppl 4: IV-40-5.

47. OPIE LH, SEEDAT YK

Hypertension in sub-Saharan African populations. Circulation 2005; 112: 3562-8.

48. TOURE M.

Etude épidémio-clinique et évolutive des accidents vasculaires cérébraux hypertensifs au CHU du Point G dans le service de cardiologie A.

Thèse Med. Bamako, FMPOS 2007; 39 p.; N°164

49. HTA en France - The Heart.org

www.theheart.org/fr/article/1488309.do Page consultée le 8 décembre 2013

ANNEXE

FICHE INDIVIDUELLE D'ENQUETE

NUMERO D	U DOSSIER	:					
DATE DE PI	DATE DE PREMIERE CONSULTATION :						
DATE DE D	DATE DE DERNIERE CONSULTATION :						
DATE DE D	ECOUVERTI	E:					
NOMBRE D	NOMBRE DE CONSULTATIONS :						
I/ IDENTIFIC	CATION						
1/ âge (anné	ée) :						
1=28-39	2=40-49	3=50-59	4=60-69	5=70 ans et plus			
2/ Sexe							
1=Masculin		2=Fér	minin				

3/ Situation professionnelle

1= fonctionnaire 2= secteur informel

3= retraité 4= sans emploi

4/ Nationalité

1= ivoirienne 2= non ivoirienne 3= non précisé

II/ FACTEURS DE RISQUE

Tabac: 1 oui 2 non

Alcool: 1 oui 2 non

Diabète: 1 oui 2 non

Antécédents familiaux : 1 oui 2 non

III/ DONNEES CLINIQUES

	M1	M2	М3	M4	M5	M6	M7	M8	М9	M10	M11	M12
DATE D'EXAMEN												
TENSION ARTERIELLE												
MESURE DU POIDS												
MESURE DE LA TAILLE												
IMC												

IV/ DONNEES BIOLOGIQUES

	M1	M12	M24	M36	M48	M60	M72	M84	M96
DATE									
D'EXAMEN									
KALIEMIE									
CREATININEMIE									
GLYCEMIE									
CHOLESTEROL									
TOTAL									
C-HDL									
C-LDL									
TRIGLYCERIDE									

V/ RECHERCHE DE COMPLICATIONS DE L'HTA

1/ <u>ECG</u>

5/ AVC:

1.1. Suivi de l'ECG

	M1	M12	M24	M36	M48	M60	M72	M84	M96
DATE D'EXAMEN									
ECG									

1.2/	Anomalie	s de l'ECG
------	----------	------------

1.2/ Anomalies de l'EGG		
2/ Complications ophtalmologiques :	oui	non
Type de complication :		
3/ Anomalies de la radiographie thoracique :	oui	non
Type d'anomalie :		
4/ Complications rénales :	oui	non

oui

non

VII/ TRAITEMENT

PREMIERE CONSULTATION	DERNIERE CONSULTATION
MESURES HYGIENO-	MESURES HYGIENO-
DIETETIQUES	DIETETIQUES
DIURETIQUES	DIURETIQUES
BETA BLOQUANTS	BETA BLOQUANTS
INHIBITEURS DE L'ENZYME DE	INHIBITEURS DE L'ENZYME DE
CONVERSION	CONVERSION
ANTAGONISTES DES	ANTAGONISTES DES
RECEPTEURS DE	RECEPTEURS DE
L'ANGIOTENSINE II	L'ANGIOTENSINE II
INHIBITEURS CALCIQUES	INHIBITEURS CALCIQUES
AUTRES	AUTRES

RESUME

L'hypertension artérielle est un facteur de risque de maladie cardiovasculaire dont l'évolution est émaillée de nombreuses complications sévères, voire mortelles. En nous appuyant sur les recommandations de bonne pratique de soins de la HAS en France, nous avons évalué la qualité de la prise en charge ambulatoire des patients atteints de l'hypertension artérielle essentielle au service de médecine interne de l'Hôpital Militaire d'Abidjan de 2005 à 2012.

Ainsi les dossiers de 187 patients hypertendus adultes suivis pendant au moins un an ont été sélectionnés. L'âge moyen (écart type) était de 57,35 ans (11,69 ans) et 64% étaient des femmes.

La durée médiane d'évolution de l'hypertension était de 3,5 ans avec un minimum de 1 an et un maximum de 16 ans. Le poids était reporté sur la fiche d'examen une fois à chaque consultation chez 22 patients et la pression artérielle chez 127 patients.

La majorité des patients étaient traités par au moins un inhibiteur de l'enzyme de conversion.

La kaliémie a été réalisée au moins une fois par an chez 51,04% des patients.

Le dosage de la créatininémie était réalisé tous les deux ans chez 3,21% des patients.

Le dosage de la glycémie ont été réalisés une fois tous les trois ans chez respectivement 3,21% et 4,81% des patients.

Le bilan lipidique était réalisé tous les 3 ans entre 3,74% et 4,81% des patients selon les paramètres. Un électrocardiogramme était réalisé une fois tous les trois ans chez 4,28% des patients.

Ces résultats mettent en évidence des écarts par rapport aux recommandations de la HAS. Ils appellent des efforts conjugués en vue d'améliorer l'organisation des services et des soins.

Mots clés : Hypertension artérielle, prise en charge ambulatoire, qualité des soins, recommandations HAS, Abidjan.