



L'hypertension artérielle chez les adultes âgés de 15 ans et plus à Moramanga: Dépistage, facteurs de risques et observances des traitements

*Dr Rila RATOVOSON,
MD, MPH*

BIOMAD III Mahajanga, 12-13 Décembre 2013





Contexte et justification



Hypertension artérielle (HTA): 2 mesures de la TA:

PAS \geq 140 mmHg ou PAD \geq 90 mmHg

Problème de santé publique mondiale:

- Responsable de plus de 7 millions de décès prématurés par an
- Responsable de 13% des décès
- 3^{ème} cause de morbidité
- Affecte plus de 1 milliard de personnes



Contexte et justification



- PED: accroissement de la mortalité et morbidité à cause des changements de style de vie et la sédentarité
- Région africaine:
 - Hommes: 38.1 %
 - Femmes: 35.1%
- Madagascar :
 - Antananarivo: 28.0%
 - Antsirabe: 22.2%

OMS. Statistiques sanitaires mondiales 2012

Rabarijaona LMNH et al. *Prévalence et sévérité de l'HTA de l'adulte en milieu urbain à Antananarivo*. *Rév Anest Réa Med Urg* 2009, 1 (4): 24-7.

Rakotoarimanana S et al. *Prévalence de l'hypertension artérielle à Antsirabe Madagascar*. *Med Afr Noire* 2005, 52 (3).



Intérêt



Systeme de surveillance démographique et sanitaire (SSDS)
à Moramanga : recensement de la population dans 3
communes urbaines et rurales depuis octobre 2012
(CUM, Ambohibary, Ampasimpotsy)

- ➔ Etude de l'HTA dans 21 fokontany de ces 3 communes:
 - Ambohibary : 3/12
 - Ampasimpotsy : 5/5
 - CUM: 13/13

- ➔ 1^{ère} étude de l'HTA en milieu communautaire à Moramanga



Matériels et méthodes



- Population cible:
 - Individus âgés de 15 ans et plus,
 - Résidants dans les communes recensés par le SSDS
 - Acceptant de participer à l'étude HTA
- Durée de l'étude:
Février à Juin 2013 (lors du passage des enquêteurs dans le fokontany)



Recueil d'information



A l'inclusion:

- Questionnaire standardisé: état civil, biométrie, ethnie, les antécédents et facteurs de risques d'HTA, prise de médicaments antihypertenseurs
- Mesure de la TA : au bras gauche, 5^{ème} et 10^{ème} minute de repos, en position assise.

Répartition selon l'intensité de la TA:

- **G1:PAD>110mmHg ou PAS>180mmHg:** HTA confirmé
- **G2:PAD entre]100-110] ou PAS entre]150;180]mmHg:** contrôle TA après 1 semaine pour confirmation
- **G3:PAD entre [90;100] ou PAS entre [140;150]mmHg:** contrôle TA 2 fois à intervalle d'une semaine pour confirmation
- **G4:PAD<90mmHg et PAS<140mmHg:** non hypertendu



Résultats : milieu rural



3960 participants:

- Age moyen: 35.7 ans (écart-type ET=15.3)
- Etendue: 15 - 103.3 ans
- Intervalle interquartile (IIQ_{25%-75%}): 23.1-45.6 ans
- Sex-ratio (H/F): 0.86

PAS moyenne: 129.4mmHg (ET=21.1)

PAD moyenne: 78.0mmHg (ET=13.0)

Prise de médicaments antihypertenseurs depuis au moins un mois: 23 individus (0.6%, IC_{95%} [0.4-0.8])



Repartition selon la TA



Statut	G1: PAD>110 <u>ou</u> PAS>180	G2: PAD entre]100- 110] <u>ou</u> PAS entre]150;180]	G3: PAD entre [90;100] <u>ou</u> PAS entre [140;150]	G4: PAD<90 et PAS<140	Total N (%)
Non hypertendu	-	53	239	2884	3176 (80.2)
Hypertendu confirmé	154	206	78	-	438 (11.1)
Inconnu (G9)	-	147	199	-	346 (8.7)
Total	154	406	516	2884	3960 (100)

**PAS \geq 140mmHg ou PAD \geq 90mmHg à l'inclusion:
1076 individus (27.2%, IC_{95%} [25.8-28.6])**

Inconnu = qui ont été perdu de vue lors des visites de contrôle



Caractéristiques des groupes



Caractéristiques	Groupe 1		Groupe 2		Groupe 3		Groupe 4		Groupe 9		Total
Age moyen (ET)	55.1	(16.4)	49.1	(16.9)	44.8	(13.0)	33.2	(13.8)	40.1	(15.4)	
Classe d'âge	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
[15-25[ans	7	0.6	19	1.6	7	0.6	1102	91.5	69	5.7	1204
[25-35[ans	11	1.1	26	2.7	10	1.0	835	86.4	85	8.8	967
[35-45[ans	20	2.6	40	5.3	23	3.0	612	80.5	65	8.6	760
45 ans et plus	116	11.3	121	11.7	38	3.7	627	60.9	127	12.3	1029
Sexe											
Masculin	44	2.4	72	3.9	38	2.1	1483	80.8	199	10.8	1836
Féminin	110	5.2	134	6.3	40	1.9	1693	79.7	147	6.9	2124
Total	154	3.9	206	5.2	78	2.0	3176	80.2	346	8.7	3960

→ Caractéristiques selon le statut sans les perdues de vues (PDV)



Caractéristiques	Hypertendu (Groupes 1, 2, 3)		Non hypertendu (Groupe 4)		Total	p
Age moyen (ET)	50.4	16.5	33.2	13.8		<0.001
Classe d'âge						<0.001
- [15-25[ans	33	2.9	1102	97.1	1135	
- [25-35[ans	47	5.3	835	94.7	882	
- [35-45[ans	83	11.9	612	88.1	695	
- 45 ans et plus	275	30.5	627	69.5	902	
Sexe						<0.001
- Masculin	154	9.4	1483	90.6	1637	
- Féminin	284	14.4	1693	85.6	1977	
Total	438	12.1	3176	87.9	3614	

→ Caractéristiques selon le statut avec les PDV



Caractéristiques	Hypertendu		Non hypertendu		Total	p
	(Groupes 1, 2, 3,		(Groupe 4)			
Age moyen (ET)	44.4	16.8	32.4	13.4		<0.001
Classe d'âge						<0.001
[15-25[ans	157	13.0	1047	87.0	1204	
[25-35[ans	197	20.4	770	79.6	967	
[35-45[ans	214	28.2	546	71.8	760	
45 ans et plus	508	49.4	521	50.6	1029	
Sexe						0.38
Masculin	511	27.8	1325	72.2	1836	
Féminin	565	26.6	1559	73.4	2124	
Total	1076	27.2	2884	72.8	3960	



Facteurs de risques d'HTA sans les perdues de vues



Caractéristiques	Effectif		OR brut		OR ajusté	
	Hypertendu	Total		IC 95%		IC 95%
Classe d'âge						
- [15-25[ans	33	1135	1		1	
- [25-35[ans	47	882	1.9	1.2-2.9	1.8	1.2-2.9
- [35-45[ans	83	695	4.5	3.0-6.9	4.2	2.7-6.4
- 45 ans et plus	275	902	14.6	10.1-21.3	13.1	8.9-19.2
Sexe						
- Masculin	154	1637	0.6	0.5-0.7	0.5	0.4-0.7
- Féminin	284	1977	1		1	
Antécédents de TA plus de 130mmHg et de 80mmHg						
Oui	155	467	5.9	4.5-7.7	4.1	3.1-5.5
Non	128	1659	1		1	
Ne sait pas	155	1488	1.4	1.1-1.8	1.7	1.3-2.2
Sédentarité*						
Oui	45	261	1.5	1.1-2.1		
Non	392	3274	1			
Notion de maux de tête, surtout au réveil						
Oui	178	1227	1.4	1.1-1.7		
Non	260	2387	1			

* 79 (2.1%) valeurs manquantes



Facteurs de risques d'HTA avec les perdues de vues



Caractéristiques	Effectif		OR brut	IC 95%	OR ajusté	IC 95%
	Hypertendu	Total				
Classe d'âge						
- [15-25[ans	157	1204	1		1	
- [25-35[ans	197	967	1.7	1.3-2.1	1.7	1.4-2.2
- [35-45[ans	214	760	2.6	2.1-3.3	2.5	1.9-3.1
- 45 ans et plus	508	1029	6.5	5.3-8.0	5.9	4.8-7.4
Antécédents de TA plus de 130mmHg et de 80mmHg						
Oui	265	531	4.0	3.3-4.9	3.1	2.5-3.8
Non	351	1765	1	1	1	
Ne sait pas	460	1664	1.5	1.3-1.8	1.7	1.4-2.0
Alcool						
Oui	259	833	1.3	1.1-1.5		
Non	817	3127	1			
Notion de maux de tête, surtout au réveil						
Oui	178	1227	1.2	1.1-1.4		
Non	260	2387	1			



Discussions



Si HTA à l'inclusion: Prévalence à Moramanga
(27.2%), IC_{95%} [25.8-28.6]) :

- identique à celle d'Antananarivo (2009): 28.05%
- Plus élevée que celle d'Antsirabe (2005): 22.2%

Autres pays africains:

- Afrique de l'ouest:
 - Benin (2008) 27.9%,
 - Ghana (2003) 28.3%,
 - Guinée (2003): 27%,
- Afrique subsaharienne: 30%



Discussions



Sans les PDV:

HTA plus fréquent chez les femmes (14.4% vs 9.4%):

- Répartition entre les groupes et âge moyen:
 - G3: pas de différence entre le sexe: H=2.1% vs F=1.9%, âge moyen 44.8 ans
 - G2: H=3.9% et F=6.3%, âge moyen 49.1 ans
 - G1:H=2.4% vs F=5.2%, âge moyen 55.1ans

➔ Femmes en période de pré-ménopause et ménopause ?
- Enquête exhaustive par porte à porte:
 - Femmes plus fréquentes à la maison (Sex-ratio: 0.86)
 - Deces precoce des hommes hypertendus ?



Discussions



- Facteurs de risques retrouvés (sans les PDV):

Univarié:

- âge croissant, sexe féminin
- antécédents d'hypertension
- Sédentarité
- Notion de maux de tête surtout au réveil

Multivarié:

- âge croissant, sexe féminin
- antécédents d'hypertension

➔ Facteurs de risques identiques à ceux retrouvés dans la littérature



Discussions



- Facteurs de risques retrouvés (avec les PDV):

Univarié:

- âge croissant,
- antécédents d'hypertension
- Alcoolisme
- Notion de maux de tête surtout au réveil

Multivarié:

- âge croissant,
- antécédents d'hypertension

➔ Facteurs de risques identiques à ceux retrouvés dans la littérature



Conclusion



- Milieu urbain: En cours de réalisation
- HTA : vrai problème de santé publique:
 - dépistage actif faible
 - Nombre de cas traité en milieu rural inexistant (0.6%)
- ➔ Mise en place d'une politique de dépistage gratuit de l'HTA, à l'instar de ce qui se fait pour les maladies infectieuses (VIH, Tuberculose...)



Merci de votre attention

