



Article original

Caractéristiques Cliniques et Thérapeutiques de la Fibrillation Atriale en Milieu Hospitalier à Yaoundé, Cameroun

Clinical and therapeutic pattern of atrial fibrillation in hospital setting in Yaounde, Cameroun

Jérôme Boombhi^{1,2}, Alain Menanga^{1,2}, Liliane Mfeukeu-Kuaté^{1,3}, Epiphanie Kungni³, Blaise Mounpou¹, Samuel Kingué^{1,2}

1- Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, Université de Yaoundé I
 2- Hôpital Général de Yaoundé, Service de Cardiologie
 3- Faculté des Sciences de la Santé, Université des Montagnes
 4- Hôpital Central de Yaoundé, Service de Cardiologie

Auteur correspondant :

Jérôme Boombhi,

Email: boombhijerome@yahoo.fr

Tel : +237 675814913

Mots clés : Fibrillation atriale, risque thrombo-embolique, étiologies, thérapeutique, Yaoundé, Cameroun

Keywords: Atrial fibrillation, thromboembolic, risk, etiologies, therapy management, Yaoundé, Cameroon

RÉSUMÉ

Introduction. La Fibrillation atriale (FA) est le trouble du rythme cardiaque soutenu le plus fréquent dans la pratique clinique. Le but du travail était de décrire les aspects cliniques, étiologiques et thérapeutiques de la FA en milieu hospitalier camerounais. **Méthodologie.** Pendant une période de 04 mois nous avons mené une étude transversale descriptive dans les services de cardiologie de l'hôpital Central et l'hôpital Général de Yaoundé. Les variables d'étude étaient les aspects cliniques, étiologiques et thérapeutiques de la FA. **Résultats.** Au total, 80 sujets ont été enrôlés parmi les 983 reçus dans les services de cardiologie pendant la durée d'étude, soit une prévalence hospitalière de 8,1%. Le sexe féminin était majoritaire (sex-ratio F/H = 0,7). L'âge moyen était de 63±12 ans. Les symptômes les plus fréquents étaient la fatigue (67,3%) et les palpitations (46,3%). Les types le plus fréquemment retrouvés étaient la FA persistante prolongée (40%) et la FA persistante (27%) des cas. Les principaux facteurs étiologiques étaient l'insuffisance cardiaque (83%), l'hypertension artérielle (54,3%) et les valvulopathies (48%). Le score moyen du score de CHA2DS2-VASc était 2,81±1,45. En prévention des événements emboliques par anticoagulants oraux, les patients recevaient les antivitamines K (60%), les nouveaux anticoagulants oraux (13%) et les antiagrégants plaquettaires dans 10% (8/76) des cas. Le contrôle de la fréquence cardiaque était fait au moyen de la digoxine (66%), des bêtabloquants, (32,5%) et de l'amiodarone (10%). **Conclusion.** La FA demeure une affection fréquente en milieu hospitalier camerounais avec majoritairement des présentations cliniques avec risques élevés de complications emboliques. La stratégie thérapeutique est essentiellement basée sur le contrôle de la fréquence cardiaque.

ABSTRACT

Introduction. Atrial Fibrillation (AF) is the most frequently encountered cardiac arrhythmia. Our goal was to describe the clinical aspects, etiologies and management of the AF in an urban setting of Cameroon. **Methods:** During a period of 4 months we carried out a descriptive cross sectional study at cardiology units of the Yaounde Central and General hospitals. Our data of interest were clinical presentation, etiologies, management and outcome AF. **Results.** Out of 983 patients who consulted in the cardiology units during our study period, we recorded 80 patients with AF. The sex ratio female/male was 0.7. The mean age was 63±12 years. The most common symptoms were fatigue (67.3%) and palpitations (46.3%). The most common types of AF were long standing persistent AF (40%) and persistent AF (27%). The main etiologies were heart failure (83%), hypertension (54.3%) and valvular heart disease (48%). The mean CHA2DS2-VASc score was 2.81±1.45. For prevention of thromboembolic diseases, the anticoagulants received were antitvamin K (60%), newer oral anticoagulants (13%), and anti-platelets (10%). Heart rate was controlled with digoxine (66%), beta blockers (32.5%) and amiodarone (10%). **Conclusion:** AF is a common condition in Cameroonian hospital setting. The clinical presentation is characterized by high risk of embolic complications. The therapeutic strategy is based on the heart rate control.

INTRODUCTION

La Fibrillation atriale (FA), est une arythmie supra-ventriculaire caractérisée par une activité électrique atriale anarchique avec pour principale conséquence une altération de la fonction mécanique des oreillettes (1), il s'agit du trouble de rythme le plus fréquent en pratique

clinique (2). La FA représente un problème majeur de santé publique avec une prévalence et l'incidence en nette croissance dans le monde avec le vieillissement de la population (3–5). Elle affecte 4% des personnes âgées de plus de 60 ans et 8% de celles de plus de 80 ans avec

une incidence annuelle d'accident vasculaire cérébral (AVC) d'un patient en FA est estimée à 5%, soit de 2 à 7 fois plus élevée que dans la population générale (5). En Afrique noire en général et au Cameroun en particulier, malgré des progrès thérapeutiques, la morbi-mortalité reste importante. La présentation clinique de ce trouble du rythme cardiaque y est plus sévère que dans les pays développés (6). C'est ainsi que nous nous sommes proposés dans le cadre de cette étude d'étudier les aspects cliniques, étiologiques et thérapeutiques de la FA en milieu hospitalier camerounais

MATERIELS ET METHODES

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive réalisée pendant une période de 4 mois de Janvier à Mars 2017 dans les services de cardiologie de l'hôpital Général Yaoundé et de l'Hôpital central de Yaoundé. Etaient inclus les patients reçus en consultation externe et en hospitalisation qui le diagnostic de FA avait été posé. Après un examen clinique les dossiers des patients étaient consultés avec recueil des données cliniques des patients, les facteurs étiologiques de la FA. La FA était classifiée en quatre formes évolutives : FA paroxystique lorsque la durée d'évolution était inférieure à 7 jours, FA persistante lorsqu'elle évoluait depuis plus de 7, les FA persistantes prolongées lorsqu'elle évoluait depuis plus d'un an et les FA permanentes lorsque toute stratégie de restauration du rythme était proscrite. Enfin les patients qui se présentaient nouvellement avec une FA étaient classés comme FA nouvellement diagnostiquée. Le risque thromboembolique a été stratifié selon le score CHADS2 VASc et les données de la stratégie thérapeutique et les traitements suivis ont également été recueillis. Ont été saisies et analysées grâce à l'application Epi infos version 1.0143. La clairance éthique a été obtenue avant le début effectif de l'étude

RÉSULTATS

Pendant la période de l'étude 983 patients ont été reçus en hospitalisation et en consultation externe de cardiologie parmi lesquels 80 patients présentaient une FA soit une prévalence hospitalière de 8,1% dont 46 femmes (57,5%) et 34 hommes (42,5%) soit un sex-ratio de 0,7 (tableau I).

Tableau I : Caractéristiques de la population

Critères	Nombre	%
Age moyen	65,9 ans	
	±12 ans	
Sexe		
Hommes	34	42,5
Femmes	46	57,5
Antécédents		
Insuffisance cardiaque	51	63,7
Hypertension artérielle	39	48,8
Valvulopathies	32	40
Antécédents d'AVC	27	38,3
Obésité	8	10
Diabète	7	8,8

L'âge moyen des patients était de 65,9 ±12 ans avec les extrêmes d'âges allaient de 23 ans pour le minimum et à

87 ans. La prévalence hospitalière de la FA était de 8,1%. 35 patients soit 52,2% avaient une FA non valvulaire contre 32 (47,8%) de cas de FA valvulaires, Les facteurs de risque de FA étaient dominés par l'insuffisance cardiaque (63%), l'Hypertension artérielle (48,8%) et les valvulopathies (40%). La proportion de patients ayant déjà eu un Accident vasculaire cérébral (AVC) ou admis pour AVC était de 38,3% (n=27). (Tableau I)

Les circonstances de découverte de la FA étaient dominées par l'asthénie 54 (67,5%), les palpitations 37 (46,3 %) et les vertiges 11 (13,8%) et 5% des patients s'étaient présentés avec des syncopes. La FA était persistante prolongée chez 32 patients (40%), persistante chez 20 patients (25%) et permanente chez 18 patients soit 22,5%. (Tableau II)

Tableau II: Risque thromboembolique des patients FA

Symptômes	Nombre (n)	Fréquence (%)
Asthénie	54	67,5
Palpitations	37	46,3
Vertiges	11	13,8
Syncopes	4	5
Etourdissement	1	1,3
Type FA		
FA paroxystique	10	12,5
FA persistante	20	25
FA persistance prolongée	32	40
FA permanente	18	22,5
Total	80	100

La majeure partie des patients avaient un score de CHADS2 VASc de 2 chez 19 patients (23,8%), 3 et 4 chez 17 (21,2%) respectivement (Tableau III).

Tableau III : Risque thromboembolique des patients FA

Score CHADS VASc	Nombre	%
0	4	5
1	12	15
2	19	23,8
3	17	21,2
4	17	21,2
5	10	12,5
6	1	1,2
Risque embolique		
Faible	4	5
Modéré	12	15
Sévère	64	80
Total	100	100

Ce qui correspondait au total à un risque embolique élevé chez 80% de patients (Tableau IV).

Tableau IV : Traitement médicamenteux des patients e

Traitement	Effectif	%
Contrôle de fréquence		
Digoxine	53	66
Beta bloquants	26	32,5
Amiodarone	8	10

La stratégie thérapeutique choisie chez les patients était le contrôle de fréquence et les molécules utilisées étaient la digoxine (66%), les beta-bloquants (32,5%), et l'amiodarone (10%) (Tableau IV). Les traitements antithrombotiques prescrits étaient dominés par les antivitamines K chez 58,7 % de patients, les nouveaux anticoagulants oraux (12,5%), et les anti-agrégants plaquettaires chez 10% (Tableau V).

Tableau V : Prévention des accidents cardio emboliques

Score de CHADS	0	1	≥ 2	Total
VASc	n (%)	n (%)	n (%)	n
AVK	1(25,0)	7(63,6)	35(54,7)	43
NACO	0(0,0)	1(9,1)	9(14,1)	10
AAP	0(0,0)	1(9,1)	7(10,9)	8
AVK + AAP	0(0,0)	0(0,0)	4(6,3)	4
Aucun traitement	3(75,0)	3(18,2)	9(14,1)	15
Total	4	12	64	80

AVK : anti-vitamine K ; AAP : anti-agrégant plaquettaire ; NACO : nouveaux anticoagulants oraux.

Chez 15 patients (18,7%), on n'avait aucun traitement anti thrombotique. D'autres part parmi les patients ayant un risque cardioembolique élevé (Score de CHADS VASc ≥ 2), 14,2 % des patients ne recevaient aucun traitement antithrombotique et 10% ne recevaient que des anti-grégants plaquettaires et parmi ceux ayant un score de CHADS VASc ≥ 1, 15,8% (12/76) de patients ne recevaient aucun traitement.

DISCUSSION

La FA représente un problème majeur de santé publique, Notre étude a retrouvé une prévalence 8,1% bien que faite en milieu hospitalier et spécialement en cardiologie avec un biais de sélection que cela implique, cette prévalence nous révèle la morbidité de la FA dans nos hôpitaux cette prévalence est similaire à celle rapportée par Ellenga Mbolla et al à Brazzaville qui retrouvait une prévalence de 7,1% (7). Tandis que Nguyen et al rapportent une prévalence 0,03 à 1,25 % dans la population générale des pays en voie de développement (3). L'âge moyen de notre série était de 65,9±12 ans et la classe d'âge la plus représentée était celle de 60 à 75 ans, résultat très proche de celui obtenu au Cameroun en 2010 par Ntep et al qui avaient un âge moyen de 65,8±13 ans (6) montrant ainsi l'importance de l'âge dans l'incidence de cette affection. Les FA non valvulaires étaient les plus fréquentes (52,2%) à l'instar de données rapportés EN Afrique noire (6,8). Dans la majorité des cas la FA survient sur des patients porteurs de cardiopathies, dans notre série 82,5% de patients avaient une cardiopathie sous-jacente, ces données sont comparables aux 88,5 % que rapportaient Coulibaly et al (9). Les facteurs de FA étaient l'insuffisance cardiaque 63,7%, L'hypertension artérielle 48,8% et les valvulopathies 40%, ces trois groupes d'affections sont également rapportés dans le même ordre par Strambler et al qui retrouvaient respectivement 64%, 54%, et 22%. En effet la FA associée à une pathologie sous-jacente est liée au substrat, dû aux pathologies et à la dilatation de l'oreillette avec du stretch et de la fibrose faisant ainsi le

lit de la FA (11). La plupart des patients étaient symptomatiques 78,8%, ces symptômes étaient dominés par la fatigue (67,5%) les palpitations (46,3%) corroborant les résultats de Meiltz et al qui ont également comme maîtres symptômes la fatigue à 49% et les palpitations à 45% (12). Les types de FA prédominant étaient la FA persistante prolongée 40%, ainsi que la FA persistante 25%, ceci s'oppose aux résultats de Meiltz et al qui avait 82% de FA paroxystiques [12] et Kirchhof et al qui avait également une prédominance des formes paroxystiques (13). Ceci pouvant s'expliquer par le taux élevé des FA associés aux cardiopathies. En effet la formation d'un substrat structural atrial avec dilatation de celui-ci est propice à des formes chroniques de FA (11). Par ailleurs le faible taux d'utilisation de la stratégie thérapeutique de contrôle de rythme dans notre environnement comme l'ont rapporté plusieurs études faites dans un environnement comparable au notre pourrait également justifier cette différence (8,10,14). Dans notre étude nous avons une moyenne de CHAD2S2-VASc de 2,81 avec un taux de sévérité (score ≥ 2) à 80%. Ce qui est plus élevée que la moyenne obtenue en 2010 au Cameroun par Ntep et al (6) qui était de 1,9 avec un taux de sévérité à 65,5%. Toutefois, il est à noter qu'ils ont utilisé le score de CHA2DS2 pour évaluer le risque thromboembolique dans leur étude car le CHA2DS2-VASc utilisé ici n'était pas encore utilisé en 2010. Notre moyenne est également plus élevée que celle de Stambler et al qui avait une moyenne 1,8, et à Genève où ils ont obtenu une moyenne de 1,4 (10). Dans le même ordre d'idée 38,3%, des patients de notre série avaient été admis pour AVC ou avaient un antécédent d'AVC, ce qui était similaire aux 37,29 % dans la série de Yameogo et al (8) mais bien supérieur aux 14% rapportés par Stambler et al (10). Ces observations pourraient traduire une présentation clinique plus sévère dans notre population comme le suggérait déjà Ntep et al (6). La principale de la fibrillation atriale reste les embolies périphériques avec essentiellement les accidents vasculaires cérébraux (AVC) dont la fréquence est multipliée par un facteur de 4 à 7 (15). La prévention de ces événements cardio-emboliques se faisait par la prescription des antithrombotiques chez 81,3% des patients. Les antivitamines K étaient les plus prescrits (58,7%). Ceci peut trouver une explication dans l'accessibilité de ces molécules. En effet bien que contraignant avec la nécessité de contrôles sanguins fréquents, les AVK reste plus disponibles et plus accessibles financièrement que les aux nouveaux anticoagulants oraux au Cameroun qui n'étaient alors prescrits que chez 12,5 % (10/80) de patients. Par ailleurs, 15,7% (12/64) des patients éligibles pour être sous anticoagulant avec un score de CHADS VASc ≥ 1 n'en recevaient pas. Ce constat corrobore ceux de Trimeche et al (16) qui montraient que 25% des patients présentant une fibrillation atriale ne sont pas traités par les anticoagulants tel que recommandé. Le contrôle de fréquence était la stratégie thérapeutique choisie dans toute notre série. Les molécules utilisées ici étant digoxine (66%) et bêtabloquants (32,7%), l'amiodarone

prescrits à 10% de patients. Cette stratégie de contrôle de fréquence est la plus utilisée dans le continent africain et dans les pays en voie de développement tels que rapportaient Strambler et al (10) avec des taux d'utilisation de of rate control 55% à 87%. De même Ntep et al dans une étude prospective menée au Cameroun rapportaient également chez 84% de patients ayant une FA l'utilisation de Digoxine, de bêta bloquant et de l'amiodarone pour le contrôle de fréquence.

CONCLUSION :

Notre étude, malgré la petite taille de l'échantillon montre que la FA demeure une affection fréquente en milieu hospitalier camerounais avec majoritairement des

présentations cliniques avec risque élevés de complications emboliques, elle est symptomatique dans la majeure partie de cas et survenant sur un terrain de cardiopathie. Les facteurs étiologiques sont dominés par l'âge, l'insuffisance cardiaque et l'hypertension et les valvulopathies. La stratégie thérapeutique essentiellement adoptée était le contrôle de fréquence au moyen de la digoxine, les l'amiodarone bêta bloquant. La prévention des accidents emboliques était faite dans la plupart de cas au moyen des antivitaminés K. Toutefois près 1/5^e de malades ayant une indication de l'anticoagulation n'en bénéficiait pas

REFERENCES:

1. Rahman F, Kwan GF, Benjamin EJ. Global epidemiology of atrial fibrillation. *Nat Rev Cardiol.* 2014; 11(11):639-54.
2. Lip GYH, Brechin CM, Lane DA. The Global Burden of Atrial Fibrillation and Stroke. *Chest.* 2012; 142(6):1489-98.
3. Alonso A, Bengtson LGS. A Rising Tide: The Global Epidemic of Atrial Fibrillation. *Circulation.* 2014; 129(8):829-30.
4. Nguyen TN, Hilmer SN, Cumming RG. Review of epidemiology and management of atrial fibrillation in developing countries. *Int J Cardiol.* 2013; 167(6):2412-20.
5. Nardo, D. Shah, H. Burri, Ph. Meyer. Fibrillation auriculaire. *HUG.*2013; 412- (20).
6. Ntep-Gweth M, Zimmermann M, Meiltz A, Kingue S, Ndobu P, Urban P, et al. Atrial fibrillation in Africa: clinical characteristics, prognosis, and adherence to guidelines in Cameroon. *Europace.* 2010 ;12(4):482-7.
7. Ellenga Mbolla BF, Gombet T, Dilou Bassebouka L, Ekoba J, Kimbally-Kaky G et al. Fibrillation auriculaire à propos de 131 cas congolais. *Med Afr Noire* 2006; 53: 73-8
8. Yameogo N, Mbaye A, Thiombiano P, Kagambega L, Pessinaba S, Ndiaye M et al. La fibrillation atriale non valvulaire A propos de 118 observations colligées au CHU de Dakar. *Med Afr Noire* 2012 ; 59(2):279-84
9. Coulibaly I, Anzouan-Kacou JB, Kouao Konin C, Kouadio SC, Abouo-N'Dori R. Fibrillation auriculaire : épidémiologie à l'institut de cardiologie d'Abidjan (Côte d'Ivoire). *Med Trop* 2010 ; 70: 371-374
10. Stambler B, Ngunga L. Atrial fibrillation in Sub-Saharan Africa: epidemiology, unmet needs, and treatment options. *International Journal of General Medicine* 2015;8 231–242
11. Vest, J, et al. Ablation de la fibrillation auriculaire par radiofréquence - La santé est une ressource de la vie quotidienne. 2012; 39(4):17
12. Meiltz A, Zimmermann M, Urban P, and Bloch A: Atrial fibrillation management by practice cardiologists: a prospective survey on the adherence to guidelines in the real world. *eun.*2008; 108-63.
13. Kirchhof P, Ammentorp B, Darius H, De Caterina R, Le Heuzey J-Y, Schilling RJ, et al. Management of atrial fibrillation in seven European countries after the publication of the 2010 ESC Guidelines on atrial fibrillation: primary results of the Prevention of thromboembolic events. *European Registry in Atrial Fibrillation (PREFER in AF).* *EP Eur.* 2014; 16(1):6-14
14. Bouzelmat H, Benelmakki A, Kheyi J, Chaib A. prise en charge de la fibrillation atriale au Maroc expérience monocentrique de l'hôpital militaire d'instruction Mohammed v. *Journal Marocain des Sciences Médicales* 2015, 20 (2) :
15. Turazza F, Franzosi M. Is anticoagulation therapy underused in elderly patients with atrial fibrillation? *Drugs Aging* 1997 ; 10 : 174-84
16. Trimeche B, Bouraoui H, Mahdhaoui A, Ernez-Hajri S, Jeridi G. Anti-coagulation orale et fibrillation auriculaire. *Rev méd intern* 2009; 30: 311-5