

Aspect Épidémio-Clinique De La Fibrillation Atriale Vue Au service Des Maladies Cardiorespiratoires Du Chu Morafeno À Toamasina Madagascar

[Epidemio-Clinical Aspect Of Atrial Fibrillation In The Cardiorespiratory Disease Service In Chu Morafeno Madagascar]

Rado Olivier RAKOTO SEDSON¹, Nasra ALIAMANI², Manitra RAMBOLARIMANANA³, Ritchy Lahatriniavo RAMIANDRISOA⁴, Narindrainamana Avisoa RANDRIAMIHANY⁵, Solofonirina RAKOTOARIMANANA⁶, Nirina RABEARIVONY⁷.

¹Service de Maladie Cardio-Respiratoire, CHU Morafeno Toamasina, Madagascar

²Service de Cardiovasculaires, CHU Tambohobe Fianarantsoa, Madagascar

^{3,4,7}Service de Cardiologie, CHU Joseph Raseta Befelatanana, Madagascar

⁵Service de Cardiologie, CHU Mahavoky Atsimo Mahajanga, Madagascar

⁶Service USIC, CHU Joseph Raseta Befelatanana, Madagascar

¹rakotosedson@gmail.com, 00261331256646

²abdenasra@hotmail.fr

³ramanitrasahina@yahoo.fr

⁴ritchiram@yahoo.com

⁵avisoa2002@gmail.com

⁶prsolof@yahoo.fr

⁷nirina@mail.com



Résumé –

Introduction : La fibrillation atriale est l'arythmie la plus fréquente dans le monde. L'objectif de cette étude était de déterminer le profil épidémio-clinique des patients présentant la fibrillation atriale.

Méthodes et Patients : Nous avons conduit une étude rétrospective transversale descriptive et analytique, sur une période de 10 mois, allant de janvier 2017 à novembre 2018, chez les patients hospitalisés dans le centre hospitalier universitaire Morafeno de Toamasina.

Résultats : Nous avons recruté 1615 patients. Quatre-vingts patients répondaient à nos critères d'inclusion, soit 4,9%. Nous avons retenu 60 patients. La fibrillation atriale était présente chez 63,3% des hommes, versus 36,7% de femmes. Elle était d'étiologie cardiaque dans 76,7% des cas. Les facteurs de risques cardiovasculaires associés à cette maladie étaient : le tabagisme (55,0%), la

sédentarité (46,7%), l'obésité (45,0%) et l'hypertension artérielle (38,3%). Les facteurs de morbi-mortalités associés à cette maladie étaient : l'antécédent cardiaque, l'AVC et l'étiologie valvulaire.

Conclusion : La fibrillation atriale constitue un problème de santé dans notre pays. Un dépistage précoce chez les patients à risque et l'avènement des anticoagulants oraux directs seraient nécessaires pour améliorer sa prise en charge et sa prévention.

Mots clés – Fibrillation atriale, facteur de risque cardiovasculaire, complication thromboembolique, anticoagulant.

Abstract –

Introduction: Atrial fibrillation is the most common arrhythmia in the world. The objective of this study was to determine the epidemiological and clinical profile of patients with atrial fibrillation.

Methods and Patients: We conducted a retrospective transversal and descriptive study, over a period of 10 months, from January 2018 to November 2018, in patients hospitalized in the cardiorespiratory disease service in the Morafeno university hospital in Toamasina.

Results: We recruited 1615 patients. Eighty patients met our inclusion criteria, 4.9%. We retained 60 patients. Atrial fibrillation was present in 63.3% of men, versus 36.7% of women. It was of cardiac etiology in 76.7% of cases. The cardiovascular risk factors associated with this disease were: smoking (55.0%), physical inactivity (46.7%), obesity (45.0%), high blood pressure (38.3%), dyslipidemia (35%) and diabetes (5%). The morbidity and mortality factors associated with this disease were: cardiac history, stroke and valve etiology.

Conclusion: Atrial fibrillation is a health problem in our country. Early detection in at-risk patients and the advent of direct oral anticoagulants would be necessary to improve the management and prevention of this disease.

Keywords – Atrial fibrillation, cardiovascular risk factor, thromboembolic complication, anticoagulant.

I. INTRODUCTION

La fibrillation atriale (FA) est une arythmie supraventriculaire. Elle est caractérisée par une activité atriale non coordonnée et très rapide. Elle a comme conséquence la détérioration de la fonction mécanique de l'oreillette. La FA est la plus fréquente des troubles du rythme cardiaque [1]. Elle est associée à un grand risque de morbi-mortalité [2, 3]. Sa prévalence dans le monde est évaluée à 1 à 2% de la population globale [4]. Elle concerne 1 à 2% de la population européenne, en particulier les personnes âgées de plus de 50 ans [3]. En Afrique, selon une étude faite au Sénégal, la fréquence de la FA correspondait à 66% des patients hospitalisés pour un trouble du rythme [5]. Les complications liées à cette maladie sont à craindre, notamment l'insuffisance cardiaque (IC) et l'accident vasculaire cérébral (AVC) [6]. Les étiologies de la FA sont multiples. En Afrique, ce sont : l'hypertension artérielle (HTA) et la valvulopathie rhumatismale qui sont les principales étiologies observées [5, 7, 8].

À Madagascar, l'aspect épidémiologique-clinique de la FA n'est pas encore bien établi. Ainsi, nous avons réalisé une étude dont l'objectif principal est d'établir le profil épidémiologique-clinique des patients hospitalisés au service des maladies cardiorespiratoires du centre hospitalier universitaire (CHU) Morafeno de Toamasina, présentant une FA.

II. MÉTHODOLOGIE :

Nous avons mené une étude transversale, rétrospective au service des maladies cardiorespiratoires (MCR) du CHU Morafeno Toamasina. Toamasina constitue la deuxième grande ville de Madagascar, situé dans la région Antsinanana. L'étude a été effectuée pendant une période de 10 mois, allant de janvier 2018 à novembre 2018. Tous les patients hospitalisés dans le service pendant la période d'étude ont été recrutés. Le critère d'inclusion est la présence d'au moins un tracé de fibrillation atriale sur un électrocardiogramme de surface réalisé pendant l'hospitalisation. Tous les patients qui avaient un dossier incomplet ont été exclus.

Nous avons analysé les variables sociodémographiques tels l'âge et le genre ; les facteurs de risques cardiovasculaires (FRCV) notamment l'hypertension artérielle (HTA), le diabète, le tabagisme, la dyslipidémie, l'obésité et la sédentarité. Dans les antécédents, nous avons tenu en compte les antécédents cardiaques comme les valvulopathies connues surtout une prothèse valvulaire mécanique ou un rétrécissement mitral modéré ou sévère (FA valvulaire), les cardiomyopathie ischémique, hypertensives et primitive (dilatée : CMD, hypertrophique) ; ainsi que les antécédents extracardiaques tels la broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO), l'asthme, l'hyperthyroïdie. Les paramètres cliniques comme la présence des

symptômes associés à la FA, les complications (insuffisance cardiaque, accident thromboembolique), la classification selon la durée de la FA (premier épisode, paroxystique, persistante et permanente), la durée et le nombre d'hospitalisation et le décès ont été étudiés.

Les données ont été traitées et analysées avec le logiciel EPI info 7.1.5.0. La rédaction a été effectuée à partir du logiciel Windows (Excel, Word). Le test de KHI2 et le test de Fisher ont été utilisés pour comparer les proportions. Le seuil de significativité choisi a été fixé à 0,05.

III. RESULTATS

Nous avons recruté 1615 patients. Quarante-vingt patients répondaient à nos critères d'inclusion, donnant une prévalence hospitalière de FA à 4,9%. Nous avons retenu 60 patients. L'âge moyen était de 61,9 ans avec une prédominance masculine et un sex-ratio de 1,7. Les facteurs de risque cardiovasculaires des patients étaient dominés par le tabagisme suivi par la sédentarité, l'obésité, l'HTA, la dyslipidémie et le diabète (figure 1). Trente-six patients (60%) avaient un antécédent cardiaque.

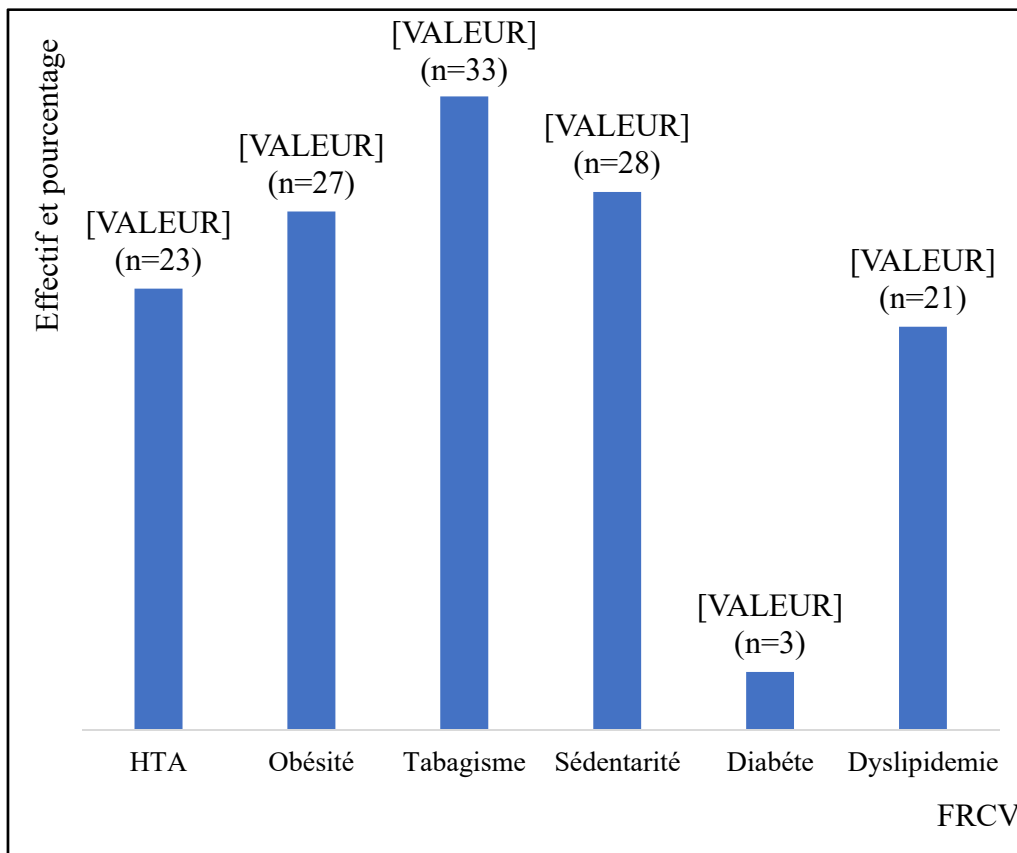


Figure 1 : Répartition des patients selon les facteurs de risque cardiovasculaires

Le premier épisode était la classe de la FA la plus retrouvée précédant la forme chronique, la forme permanente, et la forme paroxystique (figure 2). La FA était symptomatique dans 85% des cas (n=51). Nous avons constaté que 76,7% (n=46) des patients présentaient un tableau d'insuffisance cardiaque et 31,7% (n= 19) d'AVC à l'admission (figure 5). L'IC (p= 0,09) et l'AVC (p= 0,0002) étaient associés de façon significative à la FA symptomatique (tableau I). Dans notre population d'étude, une étiologie cardiaque a été confirmée chez 46 patients (76,7%). La FA d'origine valvulaire concernait 17 cas (28,3%). Aucun patient porteur de prothèse valvulaire n'a été noté. Parmi les étiologies non valvulaires retrouvées, la cardiopathie ischémique prédominait suivie par la cardiopathie hypertensive et la cardiomyopathie dilatée (figure 3). La FA d'étiologie extracardiaque, retrouvée dans 23,3% des cas (n=14), était due principalement à la BPCO, à l'asthme et à l'hyperthyroïdie (figure 4).

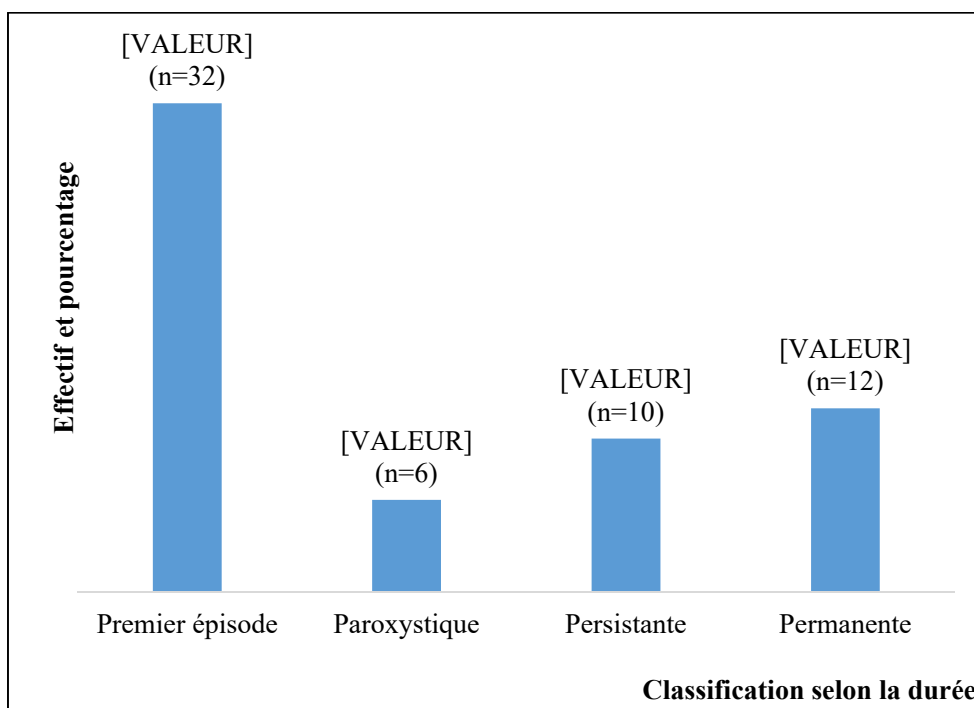


Figure 2 : Répartition des patients selon la classification de la fibrillation atriale

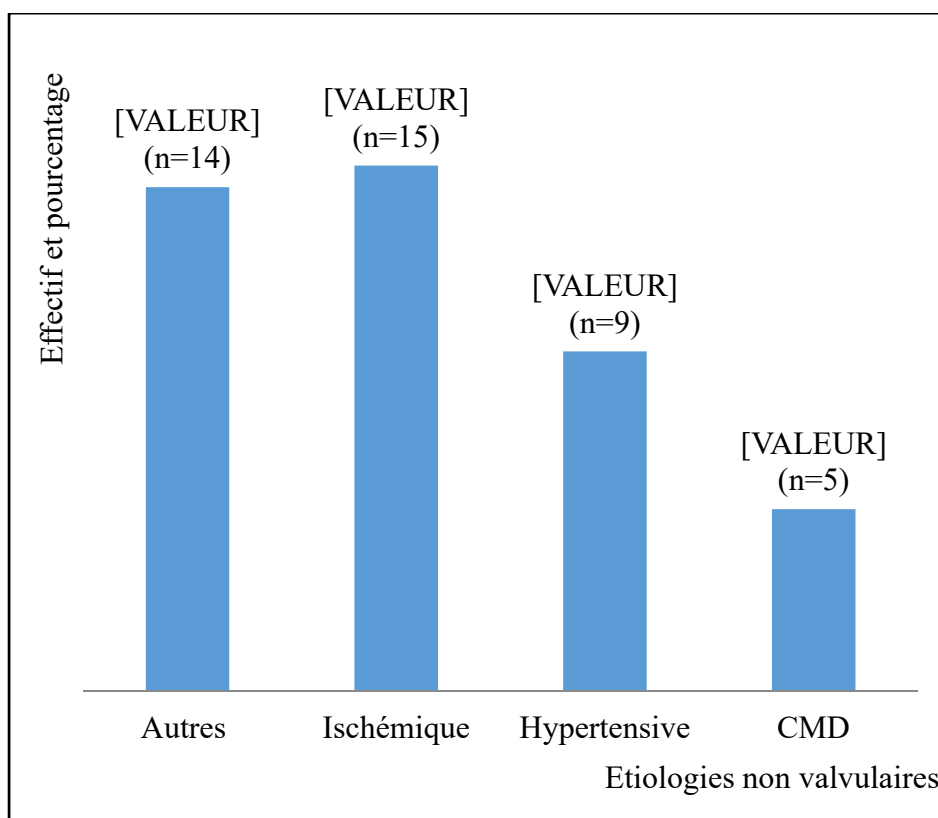


Figure 3 : Répartition des patients selon les étiologies non valvulaires

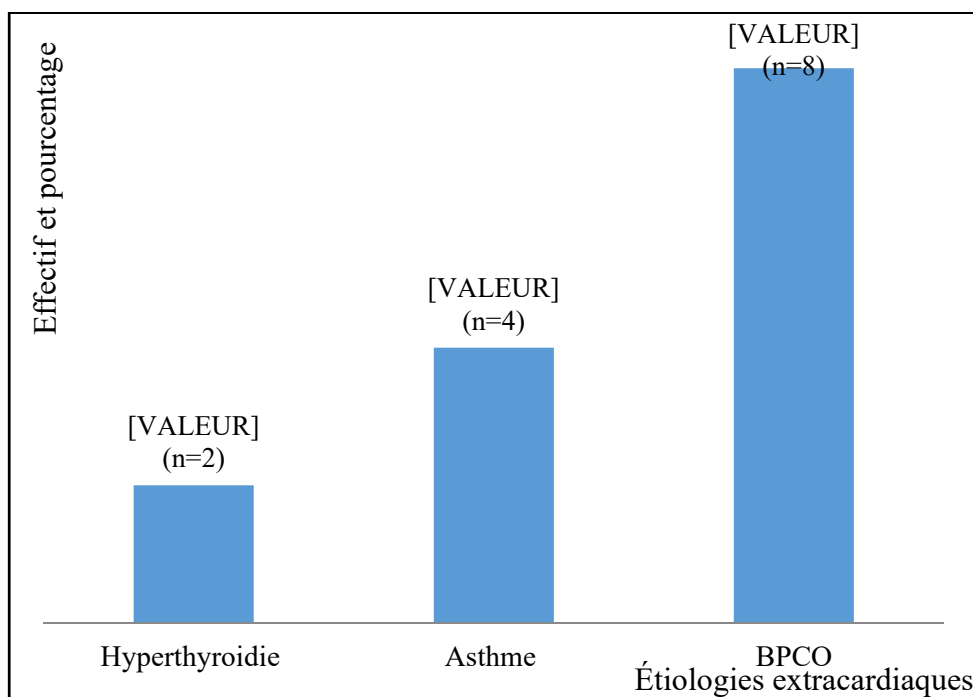


Figure 4 : Répartition des patients selon les étiologies extracardiaques

Tableau I : Corrélation entre FA symptomatique et complications hémodynamiques et thromboemboliques

	FA symptomatique		P
	Non N (%)	Oui N (%)	
Insuffisance cardiaque			0,009
Oui	03 (5,1)	36 (59,9%)	
Non	07 (11,6)	14 (23,4%)	
AVC			0,0002
Oui	08 (13,3)	12 (20,1)	
Non	01 (1,7)	39 (64,9)	
Ischémie périphérique			NS
Oui	00 (00)	03 (05)	
Non	00 (00)	57 (95)	

Sur le plan thérapeutique, la classe d'anticoagulant utilisée chez nos patients était les antivitamine K (AVK). Le nombre de patients traités par anticoagulant était de 33,3% (n=20). Dans notre série, la difficulté de surveillance de l'INR était la première cause d'absence de traitement par anticoagulant (figure 5).

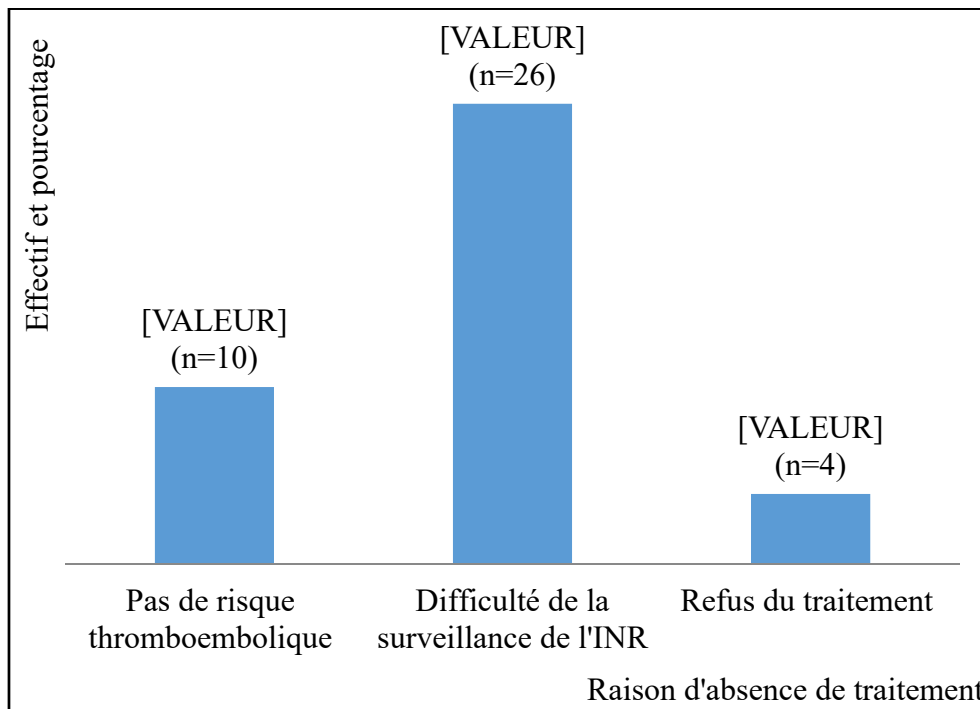


Figure 5 : Répartition des patients selon la raison d'absence de traitement par anticoagulant

La durée moyenne d'hospitalisation était de 12,3 jours. Cinquante-cinq pour cent (n=33) de nos patients avaient une durée d'hospitalisation inférieure ou égale à 14 jours. Dans notre étude, la réhospitalisation pour la même pathologie a été notée chez 7 patients (11,6%). L'antécédent cardiaque (p= 0,01), l'AVC (p= 0,02) et l'étiologie valvulaire (p= 0,01) étaient associés de façon significative à la réhospitalisation (tableau II).

Tableau II : Répartition des patients réhospitalisés selon les autres paramètres

	Réhospitalisation		P
	Non N (%)	Oui N (%)	
Antécédent cardiaque			0,01
Oui	29 (80,6)	07 (19,4)	
Non	24 (100,0)	00 (0,0)	
FA symptomatique			NS
Oui	45 (88,2)	06 (11,8)	
Non	08 (88,9)	01 (11,1)	
Complicquée d'une IC			NS
Oui	39 (84,8)	07 (15,2)	
Non	14 (100,0)	00 (0,0)	
Complicquée d'un AVC			0,02
Oui	34 (82,9)	07 (17,1)	
Non	19 (100,0)	00 (0,0)	

Complicée d'une ischémie			NS
périphérique			
Oui	03 (100,0)	00 (0,0)	
Non	50 (87,7)	07 (12,3)	
Étiologie cardiaque			NS
Oui	39 (84,8)	07 (15,2)	
Non	14 (100,0)	00 (0,0)	
Étiologie valvulaire			0,01
Oui	12 (70,6)	05 (29,4)	
Non	41 (95,3)	02 (4,7)	
Traitement par anticoagulant			NS
Oui	19 (95,0)	01 (5,0)	
Non	34 (85,0)	06 (15,0)	

Nous avons enregistré 10% (n=7) de décès dans notre population d'étude.

IV. DISCUSSION

La FA est la plus fréquente des troubles du rythme cardiaque dans le monde. Notre étude nous a permis de constater que dans le service des maladies cardiorespiratoires du CHU Morafeno, sa prévalence était de 4,9%. La FA concernait une population relativement jeune avec des antécédents cardiaques.

Dans notre étude, la prévalence de la FA était de 4,9%. Une étude réalisée au Mali, en 2015 par Diallo K avait trouvé une prévalence de 1,7%. Un résultat différent du nôtre a été rapporté chez des sujets de plus de 65 ans en FA, recrutés dans le nord, le sud et le centre de l'Italie, en 2016 par Di Carlo A et al. La prévalence de la FA était de 7,3% dans l'étude de Di Carlo A et al, qui avait comme objectif de déterminer la prévalence de la FA en Italie [9]. Cette faible prévalence de la FA dans notre étude pourrait s'expliquer par le fait que notre seul moyen de diagnostic était l'électrocardiogramme de surface. Des résultats proches de ceux de Di Carlo A et al ont été constatés par Colilla S et al, dans une étude conduite aux États-Unis, entre 2001-2008, dans le but d'estimer la prévalence et l'incidence de la FA. Dans cette étude, la prévalence de la FA était de 12,1% [10]. La population occidentale est beaucoup plus âgée, comparée à la population africaine, d'où cette différence de proportion de la prévalence entre ces deux continents.

L'âge moyen de notre population était de 61,9 ans. Mbaye A et al avaient retrouvé des résultats similaires au Dakar. Dans cette étude sénégalaise, l'âge moyen était de 59 ans [6]. Dans notre étude, la FA était prédominante chez les hommes (63,3%). Nos résultats rejoignent ceux de l'étude de Coulibaly I et al, réalisée entre 1995 et 2005 en Côte d'Ivoire. Ce dernier avait retrouvé une prédominance masculine de 52% [11].

Parmi les FRCV associés à la FA, dans notre série, nous avons retrouvé le tabagisme (55,0%), la sédentarité (46,7%), l'obésité (45,0%), l'HTA (38,3%), la dyslipidémie (35%) et le diabète (5%). Une étude multicentrique de Chiang C-E et al avait démontré que les FRCV associés à la FA étaient l'HTA (74,5%) et l'obésité (34%) [12]. L'étude de Chiang C-E et al était conduite chez des patients en FA, dans 26 pays développés des 4 continents. La différence entre nos résultats et ceux des autres études pourrait être justifiée par le changement du mode de vie et à l'urbanisation de notre population.

Soixante pour cent des patients présentaient des antécédents cardiaques dans notre population. Mbaye A et al avaient constaté dans leur étude réalisée dans le service de cardiologie de l'hôpital général de Grand Yoff à Dakar durant une période de cinq ans, que les antécédents cardiaques étaient de 90,2% [5]. La différence d'incidence serait due à la durée plus longue de l'étude sénégalaise par rapport à la nôtre.

Dans la présentation clinique, nous avons retrouvé 85,0% de FA symptomatique. Nos résultats étaient comparables à ceux trouvés par Davy J M et al, au centre hospitalier régional universitaire de Montpellier, entre 2007 et 2009. Dans cette étude française menée, chez des patients en FA permanente, Davy J M et al avaient remarqué que la FA symptomatique était de 66% [13]. Une association significative entre la FA symptomatique et l'IC a été retrouvée dans notre série ($P=0,009$). Des résultats similaires ont été rapportés au Kenya par Temu T M et al entre 2013 et 2014 et Laure D D en France. Les patients en FA symptomatique compliquée d'insuffisance cardiaque représentaient respectivement 50% et 62,6% de la population d'étude [14,15]. Cette association significative serait due à la ressemblance entre les signes d'une FA et ceux d'une IC. Cette association significative avec la FA symptomatique a été démontrée chez les patients présentant un AVC dans notre série.

Selon la classification de la FA 53,3% de nos patients étaient classées en premier épisode, puis 20% FA permanente, ensuite 16,7% FA persistante et 10% FA paroxystique. Une répartition similaire a été retrouvée dans l'étude prospective de François L et al, conduite auprès d'un échantillon de fiche pour patients en FA, en France, en 2011. François L et al avaient démontré, dans cette étude, que le premier épisode de la FA était de 61% [16].

Dans notre étude, la FA était compliquée d'insuffisance cardiaque dans 76,7% des cas, d'AVC dans 31,7% des cas et d'ischémie périphérique dans 5% des cas. Le taux d'insuffisance cardiaque et d'AVC de notre série était élevé par rapport à celui obtenu au Scotland, par Han T et al, auprès d'une population urbaine et d'âge jeune. Dans cette étude, Han T et al avaient démontré que la FA était compliquée d'insuffisance cardiaque dans 20% des cas et d'AVC dans 14% des cas [18]. La différence entre nos proportions et celles des pays développés, concernant les complications de la FA pourrait s'expliquer par le motif d'hospitalisation. Dans notre étude, nos patients ont été hospitalisés principalement pour des signes d'insuffisance cardiaque.

La FA d'origine cardiaque était de 76,7% dans notre population. Des résultats similaires ont été rapportés par Chiang C-E et al, dans leur étude menée sur les registres des patients en FA, recrutés dans 26 pays développés. Dans cette étude, Chiang C-E et al avaient démontré que la FA d'origine cardiaque était de 68,9% [12]. Ces résultats prouvent que la FA fait partie de l'évolution naturelle de la majorité des cardiopathies. Dans notre série, la FA d'origine valvulaire était de 28,3%. Noubiap J J et al avaient constaté des proportions semblables, dans leur étude basée sur les publications des études de FA provenant d'une population vivant dans l'Afrique sub-saharienne, en 2019. Dans cette étude de Noubiap J J et al, la FA d'origine valvulaire était de 12,3% à 44,4% [18]. Des résultats différents des nôtres ont été trouvés par Charlmagne A et al, dans une étude réalisée à partir d'une analyse des publications sur la comorbidité de la FA aux États-Unis. Dans cette étude américaine, la FA d'origine valvulaire était de 4,9% [19]. La valvulopathie rhumatismale a disparu dans les pays développés, alors qu'elle reste encore d'actualité dans les pays sous-développés, notamment à Madagascar. Les étiologies de FA non valvulaires relevées dans notre étude étaient la cardiopathie ischémique (24,3%), la cardiopathie hypertensive (15,7%), la cardiomyopathie dilatée (8,4%) et les autres (23,3%). Aux États-Unis, Charlmagne A et al avaient constaté que les étiologies non valvulaires de la FA étaient représentées par la cardiopathie hypertensive pour 51%, suivie par la cardiopathie ischémique pour 26%, et puis par la cardiomyopathie dilatée pour 5% [19]. La fréquence de la FA compliquant la cardiopathie ischémique pourrait être expliquée par le genre qui prédomine dans notre population. En effet, la cardiopathie ischémique touche plus les hommes que les femmes, genre prédominant dans notre étude.

Chez nos patients, les étiologies extracardiaques de la FA étaient de 23,2%. Parmi ces étiologies ; la BPCO était de 13,3%, l'asthme de 6,6% et l'hyperthyroïdie de 3,3%. Des résultats semblables ont été démontrés par Mbaye A et al au Sénégal, entre 2003 et 2007. Dans cette étude, Mbaye A et al avaient constaté que les étiologies extracardiaques associées à la FA étaient la BPCO (6,5%) et l'hyperthyroïdie (2,6%) [5]. Dans notre série, très peu de patients ont bénéficié du dosage du TSH.

Dans notre étude, les patients en FA avec un risque thromboembolique élevé, traités par anticoagulant étaient de 33,3%. Dans l'étude de Le Heuzey J et al, c'était 78,9% de patients en FA avec risque thromboembolique élevé qui étaient traités par anticoagulant [20]. Les problèmes d'irrégularité de traitement par anticoagulant chez les patients en FA étaient constatés dans les pays en voie de développement, comme dans les pays développés. Pour notre part, cette absence de traitement était due à la difficulté de surveillance de l'INR dans 43,3% des cas, à l'absence de risque thromboembolique dans 16,7% des cas, et au refus de traitement dans 6,6% des cas. François L et al, en France, avaient démontré dans leurs études une sous-prescription des anticoagulants chez les patients âgés de plus de 75 ans, en raison du risque hémorragique (23%), du refus de traitement par les patients et de l'inobservance thérapeutique [16]. Pour améliorer la prévention des accidents thromboemboliques chez les patients

en FA à Madagascar, il serait préférable de d'utiliser les AOD. Ces nouveaux anticoagulants ne nécessitent pas une surveillance de l'INR.

Concernant la durée d'hospitalisation, dans notre étude 45% des patients avaient une durée d'hospitalisation supérieure à 14 jours, la durée moyenne d'hospitalisation était de 12,3 jours. Nos résultats se rapprochaient de ceux retrouvés par Mbaye A et al. Mbaye A et al avaient constaté, dans leur étude, une durée moyenne d'hospitalisation de 14,3 jours [5]. Des résultats similaires ont été rapportés par Kheyi J et al, dans leur étude colligée chez des patients en FA avec insuffisance cardiaque, admis au service des soins intensifs et de rythmologie de l'hôpital militaire d'instruction Mohamed V de Rabat, entre 2008 et 2014. Dans cette étude marocaine, la durée moyenne d'hospitalisation était de 12,1 jours [7]. Cette longue durée d'hospitalisation pourrait être due à la présence d'une insuffisance cardiaque à l'admission de la majorité de nos patients.

La réhospitalisation pour FA était de 11,6% chez nos patients. Des résultats différents ont été retrouvés par Temu TM et al, dans leur étude prospective réalisée à l'ouest du Kenya, chez des patients en FA non valvulaire. Dans cette étude kenyane, 29,9% des patients en FA ont été réhospitalisés pour une décompensation cardiaque [15]. La différence entre nos proportions et celles de Temu T M et al pourrait être expliquée par le type d'étude. Temu T M et al avaient conduit une étude prospective avec suivie de 12 mois. Nos résultats concordaient avec ceux rapportés par Charlmagne A et al aux États-Unis, en 2008. Huit pour cent des patients en FA ont été réhospitalisés pour un problème lié directement à cette maladie, dans cette étude de Charlmagne A et al [19].

Les patients présentant des antécédents cardiaques étaient davantage réhospitalisés, par rapport à ceux qui n'avaient pas d'antécédent cardiaque, dans notre population. La différence était significative ($p=0,01$). Nos résultats se rapprochaient de ceux rapportés par Temu TM et al dans leur étude effectuée à l'ouest du Kenya, chez des patients en FA, en 2014 [15]. Dans cette étude Kenyane 29,9% des patients en FA réhospitalisés avaient des antécédents cardiaques. Nos résultats concordaient avec ceux retrouvés aux États-Unis par Charlmagne A et al. Une association entre la réhospitalisation et les patients en FA avec des antécédents cardiaques avait été remarquée dans cette étude américaine [19].

Dans notre population d'étude, la FA compliquée d'un AVC était liée de façon significative à la réhospitalisation ($p=0,02$). Charlmagne A et al avaient retrouvé des résultats comparables dans leur étude. Dans cette étude de Charlmagne A et al, l'AVC était la principale cause de réhospitalisation chez les patients en FA [19]. Nous avons constaté que la FA d'origine valvulaire était associée de façon significative à la réhospitalisation, dans notre série ($p=0,01$). Cette association significative pourrait s'expliquer par la décompensation fréquente des valvulopathies non reconstituées.

Dans notre population d'étude 10% des patients en FA étaient décédés. Des résultats différents des nôtres ont été démontrés dans l'étude «AFIB Cameroun». Dans cette étude camerounaise 29,5% des patients en FA étaient décédés pendant la période de suivi qui avait duré 318 jours. La différence entre nos résultats et ceux rapportés dans l'étude «AFIB Cameroun» pourrait être expliquée par la méthodologie d'étude. L'étude «AFIB Cameroun» était prospective [21]. Nos résultats concordaient avec ceux rapportés par Healey J S et al dans leur étude conduite chez une population en FA, recrutée dans 47 pays du monde possédant des centres de rythmologie, entre 2007 et 2011[22]. Dans cette étude multicentrique, le nombre de patients décédés pour FA était de 11%.

V. CONCLUSION

La fibrillation atriale est l'arythmie la plus fréquente dans le monde, et Madagascar n'en est pas épargné. Dans notre série, la prévalence hospitalière de la FA était de 4,9%. Dans notre travail, la population concernée par cette maladie était jeune, par rapport à celle des pays occidentaux. Elle était souvent révélée par une insuffisance cardiaque ou par un évènement thromboembolique. La principale étiologie de la FA retrouvée dans notre étude était la cardiopathie ischémique. Les facteurs de morbi-mortalités associés à la FA, dans notre travail étaient l'antécédent cardiaque, l'AVC, l'origine valvulaire de la FA et l'absence de traitement par anticoagulant.

L'élaboration d'une stratégie de dépistage précoce de la FA, notamment chez les patients qui présentent une cardiopathie sous-jacente, qui fait le lit de cette pathologie, et l'avènement des anticoagulants oraux directs, permettront, non seulement une meilleure prise en charge de cette maladie, mais aussi une prévention de ces complications, qui sont potentiellement graves et invalidantes.

CONFLITS D'INTERETS

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

CONTRIBUTIONS DES AUTEURS

Tous les auteurs ont contribué à ce travail, ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

Rado Olivier RAKOTO SEDSON : conception, rédaction de l'article.

Rado Olivier RAKOTO SEDSON : conception, rédaction de l'article.

Nasra ALIAMANI, Manitra RAMBOLARIMANANA, Ritchy Lahatriniaivo RAMIANDRISOA : conception, révision critique de l'article et approbation finale de la version à publier.

Narindraimanana Avisoa RANDRIAMIHANY, Solofonirina RAKOTOARIMANANA, Nirina RABEARIVONY : révision critique de l'article et approbation finale de la version à publier.

REFERENCES

- [1] Jean T, Sebastian C. Stratégie de dépistage de la FA. *Rev Med Suisse*. 2015 ; 11 : 1892-8.
- [2] Cohen A, Leclercq C. Rapport coût/efficacité des traitements médicamenteux et interventionnels dans la fibrillation atriale. *Arch Cardiovasc Dis*. 2016 ; 8 : 144-56.
- [3] Hanon O, Assayag P, Belmin J, Philippe Collet J, Paul Emeriau J, Fauchier L et al. Consensus d'experts de la Société Française de Gériatrie et Gérontologie et de la Société Française de Cardiologie sur la prise en charge de la FA du sujet âgé. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil*. 2013 ; 11(2) : 04-7.
- [4] Jabre P, Empena J-P, Jouven X. Fibrillation atriale et infarctus du myocarde : un risque accru de mortalité. *Arch Cardiovasc Dis*. 2013 ; 5 : 114-118.
- [5] Mbaye A, Pessinaba S, Bodiam M, Ndiaye M, Bomba, Mbaye F et al. La fibrillation auriculaire, fréquence, facteurs étiologiques, évolution et traitement dans un service de cardiologie de Dakar, Sénégal. *Pan Afr Méd J*. 2010 Septembre ; 6(16) : 45-51.
- [6] Ralamboson S A, Miandrisoa RM, Riel A, Ravaoavy H, Rakotomanga D, Rajomarison M et al. Aspects épidémiologiques et échographiques des thrombi intracavitaires cardiaques vus au centre hospitalier de Soaviandriana. *Rev Med Madag*. 2011 ; 1(3) : 58-62.
- [7] Kheyi J, Benelmakki A, Bouzelmat A, Chaïb A. Épidémiologie et prise en charge de l'insuffisance cardiaque dans un centre marocain. *Pan Afr Méd J*. 2016 ; 24 (85) : 1937-8688.
- [8] Dike B O, Jacob A, Samuel OA, Mamven MH, Ayodel AF. Pattern of heart failure in Abuja, Nigeria. *CVJA*. 2009 Novembre ; 20(6) : 349-52.
- [9] Di Carlo A, Bellino L, Consoli D, Mori F, Zaninelli A, Baldereschi M and al. Prevalence of atrial fibrillation in the Italian elderly population and projections from 2020 to 2060 for Italy and the European Union : the FAI Project. *Europace*. 2019 ; 21 (10) : 1468-75.
- [10] Colilla S, Crow A, Petkun W, Singer Daniel E, Simon T. Estimates of current and future incidence and prevalence of atrial fibrillation in the USA adult population. *Am j cardiol*. 2013 ; 112(8) : 1142-47.
- [11] Coulibaly I, Anzouan-Kacou JB, Kouao KC, Kouadio SC, Abouo-N'dori R. Épidémiologie de la fibrillation auriculaire. *Méd Trop*. 2010 ; 70 : 371-374.

- [12] Chiang C-E, Naditch-Brûlé L, Brette S, Silva-Cardoso J, Gamra H, Murin J and al. Atrial fibrillation management strategies in routine clinical practice : insights from the international RealiseAF Survey. *PLoS ONE*. 2016 ; 11(1) : 147-536.
- [13] Davy J M, Cung T Tri, Cransac F, Massin F, Taoiero A, Roubille F. La fibrillation atriale permanente. *Arch Cardiovasc Dis*. 2011 Juin ; 3 : 225-235.
- [14] Laure De D, Marne G, Pascal C, Gilles B. Atrial fibrillation, comorbidities and new anticoagulants. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil*. 2013 ; 11(1) : 10-6.
- [15] Temu TM, Lane KA, Shen C, Ng'ang'a L, Akwanalo Co, Chen P-S and al. Clinical characteristics and 12-month outcomes of patients with valvular and non-valvular atrial fibrillation in Kenya. *PLoS ONE*. 2017 ; 12(9) : 185-204.
- [16] François L, Jean-yves Le H, Etienne A, Philippe M, Antoine L. Fibrillation atriale et traitement anticoagulant : point de vue du médecin généraliste, du cardiologue et du patient. *Presse med*. 2013 ; 1 : 1-12.
- [17] Han T, Fry C, Fluck D, Affley B, Gulli G, Barrett C, et al. Evaluation of anticoagulation status for atrial fibrillation on early ischaemic stroke outcomes: a registry-based, prospective cohort study of acute stroke care in Surrey, UK. *BMJ*. 2017; 7(12), 119-122.
- [18] Noubiap J J, Nyanga U F. A review of the epidemiology of atrial fibrillation in sub-Saharan Africa. *J Cardiovasc Electrophysiol*. 2019 ; 30(11) : 2191-2647.
- [19] Charlmagne A, Blacher J, Cohen A, Collet J-P, Diévert F, Hanon A and al. Epidemiology of atrial fibrillation in France : Extrapolation of international epidemiological data to France and analysis of French hospitalization data. *Arch Cardiovasc Dis*. 2011 ; 104 : 115-124.
- [20] Ntep-Gweth M, Zimmermann M, Meiltz A, Kingue S, Ndbo P, Urban P and al. Atrial fibrillation in Africa : clinical characteristics, prognosis, and adherence to guidelines in Cameroon. *EP Europace*. 2010 ; 12(4) : 482-87.
- [21] Le Heuzey J, Bassand JP, Berneau J B, Cozzolino P, Angiolella L, Doucet B and al. Stroke prevention 1-year clinical outcomes and healthcare resource utilization in patients with atrial fibrillation in France : data from the GARFIELD-AF registry. *Arch Cardiovasc Dis*. 2018 ; 31 : 1875-2136.
- [22] Healey J S, Oldgren J, Ezekowitz M, Zhu J, Pais P and al. Occurrence of death and stroke in patients in 47 countries 1 year after presenting with atrial fibrillation: a cohort study. *Lancet*. 2016 ; 388 (10050) : 1161-9.