

## ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUE ET CLINIQUE DE LA FIBRILLATION AURICULAIRE AU SERVICE DE CARDIOLOGIE DU CHU DE KATI.

### *Epidemiological and clinical aspects of atrial fibrillation at the cardiology department of kati university hospital.*

Sonfo B<sup>1</sup>, Camara Y<sup>1</sup>, Thiam C<sup>1</sup>, Konaté M<sup>2</sup>, Maiga A K<sup>3</sup>, Sacko M<sup>4</sup>, Sangaré I<sup>5</sup>, Touré M<sup>5</sup>, Cissé<sup>1</sup>, Sidibé S<sup>4</sup>, Sangaré Z<sup>6</sup>, Camara M<sup>1</sup>, Daffé S<sup>3</sup>, Ba HO<sup>5</sup>, Mariko S<sup>7</sup>, Dicko<sup>1</sup>, Coulibaly S<sup>4</sup>, Menta I<sup>5</sup>, Diall I<sup>4</sup>, Diarra M B<sup>3</sup>.

1. Service de Cardiologie CHU de Kati ; 2. Service de Médecine de l'Hôpital du Mali ; 3. Service de Cardiologie CHUME « le Luxembourg » ; 4. Service de Cardiologie CHU du Point G ; 5. Service de Cardiologie CHU « Gabriel Touré » ; 6. Service de Cardiologie de l'Hôpital Mère-Enfant de Kayes ; 7. Service de Medecine De l'Hôpital de Tombouctou

**Auteur correspondant :** Dr Boubacar Sonfo, service de cardiologie du CHU de Kati. Tél : (+223) 74 20 05 27. Email : sonfo20032001@yahoo.fr

### RESUME

La fibrillation auriculaire est le trouble du rythme le plus fréquent. Le but de ce travail était de déterminer les aspects épidémiologiques et cliniques de la fibrillation atriale dans le service de cardiologie du CHU de Kati. **Matériels et Méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive menée de janvier 2018 à décembre 2019. Ont été inclus dans cette étude les patients de tout âge et des deux sexes ayant présenté une fibrillation atriale sur des critères cliniques et électrocardiographiques, admis dans le service pendant la période d'étude. Les variables étudiées étaient : les caractéristiques sociodémographiques, les signes cliniques et électriques, et les comorbidités associées. **Résultats :** Au total 52 patients ont été inclus dans l'étude sur 203 cas hospitalisés dans le service soit une prévalence hospitalière de 25,61%, le sexe féminin a été prédominant 69,23%. Le principal motif de consultation était le syndrome d'insuffisance cardiaque (46,15%). L'hypertension artérielle (55,76%) a été la comorbidité la plus associée. La fibrillation atriale permanente représentait 63,46% des cas. **Conclusion :** La fibrillation atriale est l'arythmie la plus fréquente dans notre milieu, des mesures préventives doivent être mise en place pour une détection précoce et une meilleure prise en charge des comorbidités associées. **Mots Clés : Fibrillation Atriale - Epidémiologie - Clinique - CHU - Kati.**

### ABSTRACT

Atrial fibrillation is the most frequent permanent rhythm disorder. The aim of this work was to determine the epidemiological and clinical aspects of atrial fibrillation cases hospitalized in the cardiology department of the University Hospital of Kati. **Materials and Methods:** We carried out a descriptive retrospective study, from January 2018 to December 2019. Patients of all ages and both sexes with clinical and EKG atrial fibrillation admitted to the department during the study period were included in the study. The variables studied were: socio-demographic characteristics, clinical signs, classification of atrial fibrillation, and comorbidities associated. **Results:** A total of 52 patients were included in the study of 203 cases hospitalized in the department, with a hospital prevalence of 25.61%, the female sex was predominant 69.23%. The main reason for consultation was heart failure syndrome (46.15%). Arterial hypertension (55.76%) was the most associated comorbidity. Permanent atrial fibrillation accounted for 63.46% of cases. **Conclusion:** Atrial fibrillation is the most frequent arrhythmia in our environment, preventive measures must be put in place for early detection and better management of comorbidities associated with atrial fibrillation. **Keys Word: Atrial fibrillation - Epidemiology - Clinic - CHU - Kati.**

### INTRODUCTION :

La fibrillation auriculaire est le trouble du rythme permanent le plus fréquent. Elle représente un véritable problème en milieu cardiologique. Elle est caractérisée par la désynchronisation des cellules de l'oreillette, qui entraîne une activité atriale anarchique, irrégulière, extrêmement rapide. La fibrillation auriculaire représente un véritable problème en milieu cardiologique, de par sa prise en charge en elle-même mais également du fait de la prise en charge de ses complications, de sa fréquence [1]. Son incidence augmente avec l'âge, correspondant à 2% au-dessus de 60ans et à 8-10% au-dessus de 75ans [2]. Les mortalités globales et cardiovasculaires sont

deux fois plus importantes chez les patients avec une fibrillation auriculaire que chez les patients sans fibrillation auriculaire [3]. Elle touche 2,4 millions de personnes aux Etats Unis et 6 millions en Europe [4]. En Afrique, la FA est habituellement associée à l'existence d'une cardiopathie (90,7%) [5]. Sa prise en charge est souvent limitée par le manque de plateau technique adéquat, de ses étiologies nombreuses et variées. Elle représente respectivement 7,1% des hospitalisations au Congo et 4,27% dans le service de cardiologie de l'hôpital Yalgado Ouédraogo au Burkina Faso [6,7]. Au Mali la FA représentait 11,39% des hospitalisations dans le service de cardiologie du centre hospitalier universitaire Gabriel Touré en 2012 [8]. Une étude réalisée

sur la fibrillation atriale valvulaire dans le service de cardiologie de l'hôpital de Sikasso a enregistré une prévalence hospitalière de 3,33% en 2016 [9]. Doumbia CT a retrouvé une prévalence hospitalière de 8,29% dans une étude réalisée au CHU-ME Luxembourg de Bamako [10]. L'absence de donnée disponible au CHU de Kati sur la fibrillation auriculaire, nous a motivé à réaliser cette étude dans le but de déterminer les aspects épidémiologiques et cliniques des cas de fibrillation atriale hospitalisés dans le service de cardiologie du CHU de Kati.

## MATERIELS ET METHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive, qui a été réalisée de janvier 2018 à décembre 2019 dans le service de cardiologie du CHU de Kati.

**Critères d'inclusion** : les patients de tout âge et des deux sexes ayant présentés une fibrillation atriale sur des critères cliniques et électrocardiographiques, admis dans le service pendant la période d'étude. N'ont pas été inclus les patients suivis pour autre pathologie cardiaque différente de la fibrillation atriale et ceux ayant refusé de participer à l'étude. Les données ont été collectées à partir des dossiers médicaux des patients. Le consentement éclairé était obtenu avec respect strict de la confidentialité. Les variables étudiées étaient : les caractéristiques sociodémographiques (âge, sexe, le niveau d'éducation), les motifs de consultation (palpitation, dyspnée, précordialgie, vertige, poussée hypertensive, syndrome d'insuffisance cardiaque, AVC, œdème aigu du poumon), la classification de la fibrillation atriale selon les recommandations de la société européenne de cardiologie 2020 (paroxystique, persistante, persistante prolongée, permanente), les comorbidités associées (HTA, diabète, coronaropathie, cardiopathie hypertensive, cardiopathie hypertrophique, cardiomyopathie dilatée, rétrécissement mitral). Les logiciels SPSS statistiques 22, Excel et Word ont été utilisés pour la collecte et l'analyse des données, les résultats présentés sous forme de tableau et graphique.

**Considérations éthiques** : Le consentement éclairé était obtenu avec respect strict de la confidentialité des patients.

## RESULTAT

Au total 52 patients ont été inclus sur 203 cas hospitalisés dans le service soit une prévalence hospitalière de 25,61%, le sexe féminin a été prédominant 69,23% soit un sex ratio de 0,44 (tableau 1), la tranche d'âge supérieure à 65 ans a été la plus représentée 57,70 %, suivie de celle de 51 – 65 ans soit 21,15 % (tableau 2). Les non scolarisés avec 39% et le niveau primaire soit 38% ont été les plus représentés (figure 1). Le syndrome d'insuffisance

cardiaque, la palpitation et la dyspnée, ont été les principaux motifs de consultations (tableau 3) avec respectivement : (46,15%), (26,91%) et (15,38%). Les comorbidités les plus associées à la fibrillation atriale ont été : l'hypertension artérielle (55,76%), la sténose mitrale (19,23 %), suivie de la coronaropathie et la cardiopathie hypertensive avec 9,61% chacun (figure 2). Plus de la moitié des patients présentaient une fibrillation atriale permanente (63,46%), suivi de la fibrillation atriale persistante prolongée (19,23%), et la fibrillation atriale persistante (13,46%) tableau 4.

## DISCUSSION

Parmi les 52 patients incluent dans l'étude, le sexe féminin représentait 69,23%, résultat similaire a été retrouvé dans les études réalisées par Doumbia CT au CHU Mère-Enfant le Luxembourg de Bamako (60%) et Sanogo DB dans le service de cardiologie de l'hôpital de Sikasso (60%) [10,9], contrairement à d'autres études d'où le sexe masculin était prédominant [11, 12,13]. Ce qui pourrait s'expliquer par la protection hormonale des femmes en âge de procréer. Cette protection disparaît à la ménopause, après 60 ans il n'y a pas de prépondérance d'un sexe sur l'autre. Plus de la moitié des patients avaient plus de 65 ans (57,70%), suivie de la tranche d'âge 51-65 ans avec 21,15%, ces résultats sont supérieurs à celle de l'étude réalisée par Doumbia CT d'où la tranche d'âge 65 ans et plus représentait 50% suivie de celle de 45 à 59 ans avec 36,7 % [10]. La tranche d'âge 61 ans et plus a été la plus représentée (37,8%) dans l'étude de Sanogo DB [9]. Les enquêtes épidémiologiques ont montré que le risque de fibrillation atriale augmente avec l'âge, surtout après les 60 ans [11,12, 14]. La majorité des patients de l'étude présentait un niveau d'instruction basse : les non scolarisés et le niveau primaire prédominaient avec chacun 38,46%. Un niveau d'instruction basse réduit le degré de perception de la maladie et par conséquent une répercussion négative sur la prise en charge. Le syndrome d'insuffisance cardiaque, la palpitation et la dyspnée ont constitué les principaux motifs de consultation avec respectivement : (46,15%), (26,91%) et (15,38%). Dans L'étude de Sanogo DB : la dyspnée, la palpitation et la précordialgie ont été retrouvée chez 62,2% des cas, le syndrome d'insuffisance cardiaque était présente chez 64,4% des cas [9]. Ces différents symptômes et signes cliniques peuvent s'expliquer à travers la physiopathologie de la fibrillation atriale et l'arrivée tardive (en phase de complication) des patients à la consultation. Les comorbidités les plus fréquemment associées étaient : l'hypertension artérielle (55,76%), la sténose mitrale (19,23%), suivie de la coronaropathie et la cardiopathie hypertensive avec 9,61% chacun. Chez Doumbia CT l'hypertension artérielle était présente chez 60% des cas,

suivie de la cardiopathie ischémique soit 33,3% et la maladie mitrale avec 10 % [10], notre résultat est en concordance avec la littérature, qui note que la prévalence de la fibrillation atriale augmente en présence d'une insuffisance cardiaque et de valvulopathies [15]. Ces résultats pourraient s'expliquer par le déficit de dépistage des facteurs de risque cardiovasculaires et la mauvaise prise en charge du rhumatisme articulaire. La majorité des patients présentait une fibrillation atriale permanente soit 63,46%, suivie de la fibrillation atriale persistante prolongée (19,23%) et la fibrillation atriale prolongée (13,46%). La FA permanente a été la plus retrouvée (53,3%) dans l'étude de Doumbia CT [10]. La prédominance de la fibrillation atriale permanente peut être probablement due au manque d'enregistrement des patients durant les premiers épisodes de la FA et la non disponibilité d'appareil d'électrocardiogramme au niveau des structures de santé périphériques. En concordance avec l'étude COCAF [16], parmi les patients hospitalisés pour FA, ceux présentant une FA permanente étaient plus fréquents par rapport à la FA paroxystique ou persistante.

## CONCLUSION

La fibrillation atriale est l'arythmie la plus fréquente dans notre milieu, le sexe féminin et les patients de plus de 65 ans sont les plus affectés, le niveau de scolarité est basse chez la plupart des cas, l'hypertension artérielle et la sténose mitrale sont les comorbidités les plus retrouvés, la fibrillation atriale permanente est prédominante, des mesures préventives doivent être mise en place pour une détection précoce et une meilleure prise en charge des comorbidités associées à la fibrillation atriale.

**Conflits d'Intérêt** : Pas de conflits d'intérêt.

## RÉFÉRENCE

1. Gillinov AM. Atrial fibrillation surgery in non-rheumatic mitral valve disease. *Journal of Interventional cardiac Electrophysiology* 2007
2. Sztajzel J, Stalder H. Fibrillation auriculaire. *Primary Care* 2003; 3 : 695-99.
3. Thiam O. Cardioversion électrique à basse d'énergie dans le traitement du flutter et de la fibrillation auriculaire. *These de Medecine Dakar* 2001; 70: 1-88.
4. Gersh B J, Tsang T S M, Barne M E, Seward J B. The changing epidemiology of non valvular atrial fibrillation. The role of novel risk factors. *European Heart Journal* 2005; 26: 5-11.
5. Sliwa K, Wilkinson D, Hansen C. Spectrum of heart disease and risk factors in a black urban population in South Africa (the Heart of Soweto Study): a cohort study. *Lancet* 2008; 371: 915-922.
6. Mbolla B F, Gombet T, Ikama M S, Dilou Bassebouka L, Ekoba J, KimballyKaky G et al. Fibrillation auriculaire à propos de 131 cas

Congolais. *Médecine d'Afrique Noire* 2006 ; 5302 : 73-78.

7. Bambara P T I. Trouble du rythme au CHU Yalgadogo Ouédraogo de Ouagadougou, à propos de 151 cas colligés de 1998 à 2002. *Thèse de Médecine Ouagadougou* 2004 ; 005.

8. COULIBALY B. Prévalence de la fibrillation auriculaire en milieu spécialisé cardiologique. [Mémoire de Médecine de la Faculté]. Bamako : Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako Faculté de Médecine ; 2012.

9. Sanogo D B. Etude de la fibrillation auriculaire non valvulaire dans le service de cardiologie de l'hôpital de Sikasso. *Thèse de Médecine, Mali*, 2016.

10. Doumbia CT, Sonfo B, Fofana D, Maiga A K, Camara Y, Diallo S et al. Étiologies et Classification des Fibrillations Atriales dans le Service de Cardiologie du CHU Mère-Enfant Le Luxembourg (Bamako). *Health Sciences and Diseases March* 2020; Vol 21 (3):87-89.

11. Feinberg W M, Blackshear J L, Laupacis A. Prevalence, age distribution and gender of patients with atrial fibrillation. *Arch Intern Med* 1995;155: 469-73.

12. Go A S, Hylek E M, Phillips K A. Prevalence of diagnosed atrial fibrillation in adults. National implications for rhythm management and stroke prevention: the Anticoagulation and Risk Factors in Atrial Fibrillation (ATRIA) study. *JAMA* 2001 ; 285 :2370-5.

13. Kodio A. Accidents vasculaires cérébraux accours des cardiopathies emboligènes dans le service de cardiologie du CHU du Point G : à propos de 204 cas. [Thèse de Doctorat en Médecine]. Bamako : Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako Faculté de Médecine ; 2013.

14. Brembilla-Perrot B. Fibrillation auriculaire. *EMC* 2015; 11-034-A-10.

15. Wolf P A, Abbott R D, Kannel W B. Atrial fibrillation as an independent risk factor for stroke: The Framingham study. *Stroke* 1991;22: 983-8.

16. Le Heuzey J Y, Paziaud O, Piot O. Cost of Care Distribution in Atrial Fibrillation patients: the COCAF study. *Am Heart J* 2004 ; 147 : 121-6.

**Tableau 1 :** Répartition selon le sexe des patients

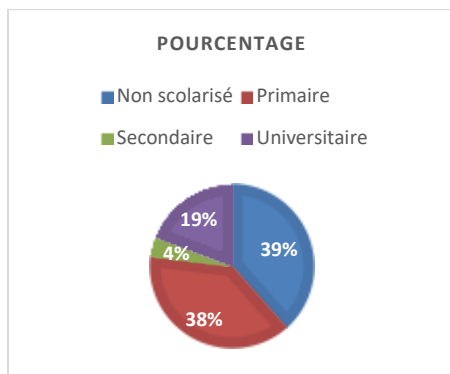
Sexe	Nombre	Pourcentage
Masculin	16	30,77
Féminin	36	<b>69,23</b>
Total	52	100

Source : dossier médical

**Tableau 2 :** Répartition selon les tranches d'âge

Tranche d'âge	Nombre	Pourcentage
Moins de 35 ans	3	5,77
35 – 50 ans	8	15,38
51 – 65 ans	11	21,15
Plus de 65 ans	30	<b>57,70</b>
Total	52	100

Source : dossier médical

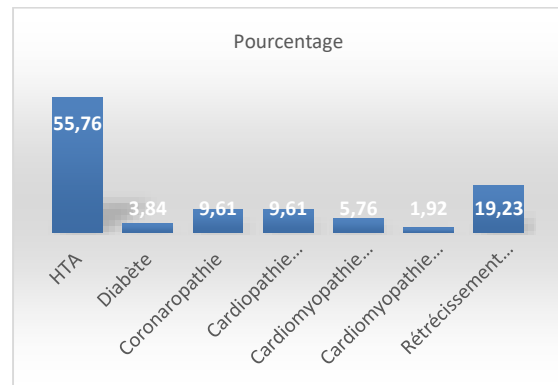


**Figure 1 :** Répartition selon le niveau d'éducation Source : dossier médical

**Tableau 3 :** Répartition selon le motive de consultation

Motive de consultation	Nombre	Pourcentage
Palpitation	14	<b>26,91</b>
Dyspnée	8	<b>15,38</b>
Précordialgie	4	7,69
Vertiges	1	1,92
Poussée HTA	3	5,76
Syndrome d'insuffisance cardiaque	24	<b>46,15</b>
AVC	9	17,30
OAP	1	1,92

Source : dossier médical



**Figure 2 :** Répartition selon les comorbidités associées à la FA Source : dossier médical

**Tableau 4 :** Classification de la fibrillation auriculaire

Type de fibrillation auriculaire	Nombre	Pourcentage
Paroxystique	2	3,85
Persistante	7	<b>13,46</b>
Persistante prolongée	10	<b>19,23</b>
Permanente	33	<b>63,46</b>
Total	52	100

Source : dossier médical