



Article Original

Morbidité et Mortalité Cardiovasculaires à l'Hôpital de Tombouctou

Cardiovascular morbidity and mortality at Tombouctou Hospital

K. Kantako¹, S. Mariko¹, B. Traoré¹, S. Sidibé², C. Dara¹, Y. Kassambara¹, D. Kassogué¹, M. Toure³, M. Konaté⁴, N. Diallo², A.K. Sacko², O. Ongoiba⁵, I. Menta³, S. Coulibaly², I.B. Diall²

RÉSUMÉ

Introduction. Le fardeau de mortalité et de morbidité cardio-vasculaires s'alourdit partout dans le monde, atteignant les sujets moins âgés dans nos pays en développement que dans les pays développés. **Méthodes.** C'était une étude prospective et descriptive portant sur tous les malades hospitalisés dans le service de médecine générale de l'hôpital de Tombouctou du 01 Novembre 2018 au 31 Octobre 2019 pour pathologies cardio-vasculaires. **Résultats.** Elle a révélé que la morbidité cardio-vasculaire représentait 45,19%. Les femmes prédominaient avec 58,5 % contre 46,60 % chez les hommes. La tranche d'âge 45 à 59ans était majoritairement représentée. Les groupes nosologiques dominant étaient : l'hypertension artérielle et ses complications avec une fréquence de 63,8 %, la cardiomyopathie du peri-partum occupait le 2^e rang avec une fréquence de 13 %, les Troubles du rythme ont constitué 12,6 %. La mortalité cardio-vasculaire globale dans l'étude était 5,65 %. Elle était identique pour les deux sexes (5,6 %). L'hypertension artérielle et ses complications étaient l'affection cardio-vasculaire la plus meurtrière (52,94 %), puis les troubles du rythme (29,4 %). **Conclusion.** Les maladies cardio-vasculaires constituent un problème majeur de de santé publique et continuent de croître chez nous par l'augmentation des facteurs de risque cardio-vasculaire notamment l'hypertension artérielle, le tabagisme et le diabète. Elles représentent la première cause de mortalité dans le monde.

ABSTRACT

Introduction. The burden of cardiovascular mortality and morbidity is increasing all over the world, reaching younger people in our developing countries than in developed countries. **Methods:** this was a prospective and descriptive study of all patients hospitalized in the general medicine department of the Timbuktu hospital from November 01, 2018 to October 31, 2019 for cardiovascular pathologies. **Results.** It revealed that cardiovascular morbidity represented 45.19%. Women predominated with 58.5% against 46.60% for men. The 45-59 age group was predominantly represented. The dominant nosological groups were: arterial hypertension and its complications with a frequency of 63.8%, peri-partum cardiomyopathy was in 2nd place with a frequency of 13%, Rhythm disturbances constituted 12.6%. The overall cardiovascular mortality in the study was 5.65%. It was identical for both sexes (5.6%). High blood pressure and its complications were the most deadly cardiovascular disease (52.94%), followed by arrhythmias (29.4%). **Conclusion.** Cardiovascular disease is a major public health problem and continues to increase in us with the increase in cardiovascular risk factors including high blood pressure, smoking and diabetes. They are the leading cause of death in the world.

(1)Service de Médecine Générale, Hôpital de Tombouctou, Mali
(2)Service de Cardiologie du CHU du Point G, Bamako, Mali
(3)Service de Cardiologie CHU Gabriel TOURE, Bamako Mali
(4)Service de Cardiologie, Hôpital du Mali, Bamako, Mali
(5)Service de Chirurgie générale, Hôpital de Tombouctou, Mali

Auteur correspondant

Karamoko Kantako
Hôpital de Tombouctou- Mali
Cel : 00223(75671758/66531027)
Email :
karamokokan@gmail.com

Key words: cardiovascular mortality and morbidity, Tombouctou.

Mots clés :
morbidité et mortalité
cardiovasculaire, Tombouctou

INTRODUCTION

Le Fardeau de mortalité et de morbidité cardio-vasculaires s'alourdit partout dans le monde, atteignant les sujets moins âgés dans nos pays en développement que dans les pays développés [1]. En Afrique selon Bertrand [2], les maladies cardio-vasculaires constituent 15% des hospitalisations adultes et sont responsables de 10 à 20% des décès hospitaliers.

Au Mali, en 2009 à Bamako Touré [3] et en 2015 à Ségou Coulibaly [4], avaient respectivement retrouvé 34,75% et 24,37% de mortalités globales cardiovasculaire.

Il s'agit d'un véritable fléau médical responsable selon l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) de la première cause de mortalité dans le monde [1]. Elles représentent la troisième cause de mortalité en Afrique Subsaharienne

après le Paludisme et le Sida et leurs conséquences sur l'économie de ces pays en voie de développement sont importantes à cause de leur chronicité et des complications qu'elles entraînent [1, 5].

PATIENTS ET METHODES

Période d'étude

Elle s'est étalée du 01 Novembre 2018 au 31 Octobre 2019

Type d'étude

Elle était prospective et descriptive portant sur tous les malades hospitalisés dans le dit service pendant la période d'étude.

Population d'étude

Tous les malades hospitalisés dans le service pendant la période d'étude.

Type d'échantillonnage

Il était exhaustif non probabiliste sur les patients hospitalisés.

Critères d'inclusion

Ont été inclus dans l'étude tous les patients des deux sexes et de tous âges hospitalisés dans le service pendant la période d'étude pour pathologie cardio-vasculaire.

Critères de non-inclusion

N'étaient pas inclus :

- Les patients souffrant de pathologies cardio-vasculaires mais non hospitalisés.
- Les patients hospitalisés pour pathologies autres que cardio-vasculaires.
- Les hospitalisés pour pathologies cardio-vasculaires mais non consentants.

Procédures et protocoles :

Variables étudiées

- Les variables sociodémographiques : L'âge, le sexe, la résidence, la profession et l'ethnie.
- Les variables cliniques : le diagnostic étiologique et l'évolution.

Collecte des données

Chaque patient de l'échantillon a bénéficié d'une fiche individuelle de suivi avec enregistrement systématique des données sociodémographiques, des bilans clinique, complémentaire et de l'évolution hospitalière (un modèle est porté à l'annexe).

Saisie et analyse des données

Le masque, la saisie et l'analyse des données ont été réalisés avec les logiciels EXCEL 2010 et SPSS version 21 française.

Considérations éthiques

Le consentement éclairé était obtenu avec respect strict de la confidentialité

RESULTATS

Sur 666 patients hospitalisés, 301 l'étaient pour affections cardiovasculaires soit une fréquence hospitalière d'affection cardio-vasculaire de 45, 19 %. La tranche [45-59] était la plus touchée avec 28.9% (tableau 1). Les tranches d'âge [30-44] pour les femmes et [60-74] pour les hommes étaient les plus représentées (tableau 1).

Tableau 1 : Répartition des patients selon l'âge et le sexe

Tranche d'âge	Sexe		Effectif	Pourcentage
	Masculin	Féminin		
[15- 29]	3	35	38	12,6
[30-44]	8	46	54	17,9
[45-59]	42	45	87	28,9
[60-74]	44	39	83	27,6
[75 et plus]	28	11	39	13
Total	125	176	301	100

L'hypertension artérielle était le facteur de risque le plus présent avec 70,4% et 15,6% des patients avaient au moins deux facteurs de risque cardiovasculaire (tableau 2).

Tableau 2 : Répartition des patients selon les facteurs de risque :

Facteur de risque	Effectifs	Pourcentage
HTA	212	70,4
Tabagisme	33	11
Diabète	18	6
Obésité	18	6
FDR Deux et plus	47	15,6
FDR Absent	75	24,9

L'insuffisance cardiaque était le motif le plus fréquent d'hospitalisation avec 41.9% des maladies cardio-vasculaires (tableau 3).

Tableau 3 : Répartition des patients selon le Motif d'Hospitalisation :

Motif d'hospitalisation	Effectifs	Pourcentage
Poussée hypertensive	96	31,9
Douleur thoracique	6	2,0
Insuffisance cardiaque	126	41,9
Trouble du rythme	13	4,3
AVC	58	19,3
Autres*	2	0,7
Total	301	100,0

L'hypertension artérielle et ses complications constituaient les pathologies fréquentes à 63.8% (tableau 4).

Tableau 4 : Répartition des patients selon les groupes nosologiques :

Pathologies	Effectifs	Pourcentage
HTA et ses complications	192	63,8
CMP du Peri-partum	39	13
TDR	38	12,6
CMP Ischémique	17	5,6
Valvulopathies	11	3,7
CMP Primitive	10	3,3
AVC Non Hypertensif	8	2,7
CPC	8	2,7
Cardiothyroïse	4	1,7
Thrombophlébite	2	0,7
SCA	1	0,3
Péricardite	1	0,3
Autres*	6	2
Autres* : suspicion d'EP, IC de cause indéterminée		

Sur 301 patients hospitalisés pour affections cardiovasculaires durant l'étude, 17 cas de décès étaient survenus soit une fréquence hospitalière de mortalité cardio-vasculaire de 5,65 % la tranche d'âge [15-29] était la plus touchée. Le taux de mortalité spécifique des patients recrutés était identique pour les deux sexes (tableau 5). Les tranches d'âges [15-29] et [75 et plus] avaient enregistré les

plus forts taux de mortalité spécifique avec respectivement 7,89% et 7,69% (tableau 6).

Tableau 5 : Répartition de la mortalité cardio-vasculaire selon le sexe

Sexe	Effectif	Mortalité		
		Décès	Pourcentage	Taux spécifique
Masculin	125	7	41,18	5,6 %
Féminin	176	10	58,82	5,6 %
Total	301	17	100	11,2 %

Tableau 6 : Répartition de la mortalité cardio-vasculaire selon les tranches d'âge

Tranche d'Age	Mortalité		Effectif	Mortalité spécifique
	Décès	Pourcentage		
[15 - 29]	3	17,65	38	7,89%
[30 - 44]	4	23,52	54	7,40%
[45 - 59]	3	17,65	87	3,44%
[60 - 74]	4	23,52	83	4,76%
[75 et plus]	3	17,65	39	7,69%
Total	17	100	301	31,18%

Un taux de décès de 27,27 % des patients admis pour valvulopathie suivi des AVC non hypertensifs à 25% (Tableau 7).

Tableau 7 : Répartition de la mortalité cardio-vasculaire en fonction des groupes nosologiques et de décès:

Pathologies	Mortalité		
	Effectifs	Nombre de décès	Pourcentage (%)
HTA et ses complications	192	9	4,69
CMP Secondaire/HTA	100	2	2
CMP du Post partum	39	1	2,56
TDR	38	5	13,16
CMP Ischémique	17	2	11,76
Valvulopathies	11	3	27,27
CMP Primitive	10	0	0
AVC non Hypertensif	8	2	25
CPC	8	0	0
Cardiothyroïdite	4	0	0
Thrombophlébite	2	0	0
SCA	1	0	0
Péricardite	1	0	0
Autres*	6	1	16,66
Autres* (suspicion d'EP, IC cause Indéterminée)			

Un taux de décès de 27,27 % des patients admis pour valvulopathie suivi des AVC non hypertensifs à 25%.

DISCUSSION

Notre étude comporte certaines lacunes notamment l'insuffisance du plateau technique (l'absence du scanner et de certains examens complémentaires biologiques à savoir les enzymes cardiaques, les hormones thyroïdiennes qui ne sont pas réalisables sur place dans la région), l'insuffisance des ressources humaines.

Durant la période d'étude les pathologies cardio-vasculaires représentaient 45,19% des hospitalisés, ce taux est supérieur à celui rapporté par Touré (34,45 %) [3] et Coulibaly (28,56%) [4].

La prédominance était féminine avec 58,5%; en accord avec Koate [6] à Dakar (58 %) et Coulibaly (53,40 %) [4]. Par contre Touré [3] rapportait une prédominance masculine (54,4 %).

Les facteurs de risque cardiovasculaire étaient retrouvés chez 75,1% des patients dans notre série contre 89,3% chez Damorou à Lomé et l'hypertension artérielle comme facteurs de risque cardiovasculaire prédominait dans les deux études [7].

La prédominance de la pathologie cardio-vasculaire avant 60 ans observés dans l'étude est en accord avec les données de l'OMS [1], en partie expliquée par le nombre élevé des facteurs de risques cardiovasculaires mal contrôlés dans la région notamment l'hypertension artérielle, tabagisme, le diabète et obésité.

L'hypertension artérielle était la pathologie dominante avec une fréquence de 63,8% contre 52,69 % pour Coulibaly [4] et 43,78 % pour Touré [3] témoignant de la progression de cette pathologie.

La cardiomyopathie dilatée primitive occupait 3,3% des groupes nosologiques de la série. Ce résultat est inférieur aux 17,92 % de Coulibaly [4] et au 7,9 % de Touré [8].

L'AVC non hypertensif représentait 2,7% des groupes nosologiques ; taux inférieur à celui observé par Coulibaly [4] (9,68 %) et Touboul [9] (15 %).

La cardiomyopathie du peri-partum représentait 13% des pathologies observées, taux supérieur à celui rapporté par Coulibaly (8,44 %) [4] et taux inférieur à celui rapporté par Touré (19,06 %) [3]. Cet écart pourrait s'expliquer par la différence entre les lieux d'études et la taille faible de notre échantillon par rapport à celui de Touré [3].

La coronaropathie a été retrouvée chez 5,9 % contre 6,49 % chez Coulibaly [4] et 2,43 % chez Touré [3]. La fréquence élevée de la coronaropathie dans la série est en partie liée au taux élevé des FDR cardiovasculaire.

La mortalité cardio-vasculaire globale dans l'étude était de 5,65; taux inférieur aux 12,6 %, 19,08 % et 24,37 % respectivement de Touré [8], de Touré [3] et de Coulibaly [4]. Ce taux faible de mortalité dans la série pourrait s'expliquer par l'admission et la stabilisation d'une partie des patients au service de l'urgence-réanimation de l'Hôpital avant leur transfert au service de médecine.

La mortalité était à prédominance féminine en accord avec Coulibaly [4] (57,35 %) mais en rupture avec Touré [3] qui rapportait une prédominance masculine (54,4 %).

La majorité des patients décédés était dans la tranche d'âge [15 à 29 ans] dans notre série contrairement, chez Touré [3] et Coulibaly [4] ou la majorité des décès survenaient après 60ans .Il s'agissait des cas de rétrécissements mitraux serrés avec HTAP fixée, qui sont décédés à leur 3^e ou 4^e rehospitalisation.

L'HTA et ses complications était l'affection cardio-vasculaire la plus meurtrière (52,94 %) ; taux supérieur au 32,05 % de Camara [10] et au 19,73 % de Coulibaly [4].

CONCLUSION

Les maladies cardio-vasculaires constituent un problème majeur de de santé publique et continuent de croître chez nous par l'augmentation des facteurs de risque cardio-vasculaire notamment l'HTA, le tabagisme et le diabète. Elles représentent la première cause de mortalité dans le monde. Elles ne seront par ailleurs combattues que par l'amélioration de l'hygiène de vie.

REMERCIEMENTS

Nous remercions la direction de l'hôpital de Tombouctou pour l'accomplissement des formalités administratives et réglementaires de ce travail, ainsi que les patients de leurs confiances.

CONFLIT D'INTERETS

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

REFERENCES

1. Maryse H Raynaud. Maladies cardio-vasculaires dans les pays en développements : les faits en 2009 www.poledjn.org 05/11/2018
2. Bertrand (Ed) et al. Morbidité et mortalité cardio-vasculaires dans le service de Médecine interne à Abidjan en 1974. *Médecine d'Afrique Noire*, 1978 ; 25(5)
3. Toure M M. Morbidité et Mortalité cardiovasculaire hospitalière observée à l'hôpital de point G. Thèse Méd. Bamako, Mali; 09-M-305.
4. Coulibaly S. Morbidité et Mortalité cardiovasculaire hospitalière observée à l'hôpital de Ségou. Thèse Méd. Bamako, Mali, 2015 ; 61P.
5. P.M. Olivier, N.J. Olivier, K.K. Adonis, M. Falmata, S. Kingue. Place et Profil Évolutif des Maladies Cardiovasculaires en Milieu Hospitalier Nord Camerounais : Le Cas de L'Hôpital Régional de Ngaoundéré . *Health Sci. Dis: Vol 16 (1) January – February - March 2015*. Available at www.hsd-fmsb.org 1(24/04/2021)
6. Koate P, Diouf S, Diop G, Touré I, Kébé M B, Sarr M, BA SA, Tarraf R, Yehouessi E. Evolution de la place et du profil de la pathologie cardiovasculaire au Sénégal en 2 décennies (1960-1980). *Médecine d'Afrique Noire* : Paris 1984, 24, 247-250.
7. Damorou, S. Baragou, M. Pio, Y.M Afassinou, N.W N'da, S. Pessinaba, T.Tchéro, H. Attiogbé, K. Ehlan, E. Goeh-Akue, K. Yayehd. Morbidité et Mortalité hospitalière des maladies cardiovasculaire en milieu tropical : Exemple d'un centre hospitalier à Lomé (Togo). *Pan African Médical Journal* 2014, 17 :62
8. Touré M.K, Diallo B A. Morbidité et mortalité cardio-vasculaire. Bamako-Mali. *Cardiologie Tropicale* : 1994 ; 20 ,21-25.
9. Touboul PJ. Neurovascular ultrasound exploration, *Généralité Technique Diagnostic And Radiol* 1994 ; 37, 61-77
10. Camara M. HTA : aspects épidémiologiques, cliniques, évolutifs et pronostics dans le service de cardiologie du CHU du point G. Th. Med. Bamako,