

## URGENCES CARDIO-VASCULAIRES AU SERVICE D'ACCUEIL DES URGENCES DU CHU GABRIEL TOURE

### *Cardiovascular Emergencies In The Emergency Department Of the Chu Gabriel Touré*

Diop Th M\*, Mangané M\*, Almeimoune A\*, Dembélé AS\*\*, Diango MD\*.

\*Département anesthésie-réanimation et médecine d'urgence du CHU Gabriel TOURE ; \*\*Service d'anesthésie du CHU IOTA

**Auteur Correspondant : Dr DIOP Thierno Madane Email : madane.diop@gmail.com**

#### RESUME

Les maladies cardio-vasculaires constituent un problème de santé publique au niveau mondial et la prise en charge des urgences cardio-vasculaires (UCV) constitue une priorité car elles mettent en jeu le pronostic vital à court terme. En effet, ces dernières sont responsables de 12 millions de décès par an dans le monde. En Afrique sub-saharienne, leur prévalence et leur importance restent encore mal connues. Notre étude avait pour objet de déterminer la prévalence des urgences cardiovasculaires et leur nature. **Matériel et méthodes :** Il s'agissait d'une étude prospective sur 12 mois du 01 Mai 2014 au 30 Avril 2015 au service d'Accueil des Urgences du Chu Gabriel Touré Bamako. Incluant tout patient d'âge  $\geq 15$  ans reçu pour une urgence cardio-vasculaire. Les données ont été colligées par le biais d'une fiche d'enquête, saisies et analysées avec les logiciels EPI – info version française 6.04. et EXCEL. **Résultats :** Durant l'étude nous avons colligé 510 cas d'urgence cardio-vasculaire sur un total de 21600 admis représentant une prévalence de 1,2%. La moyenne d'âge était de  $57,07 \pm 17,17$  et le sexe féminin prédominait avec 57,3% avec un sex-ratio à 0,7. Les sans-emplois étaient majoritaires avec 33% et les patients présentant un niveau socio-économique faible prédominaient avec 62,6%. La majorité des patients étaient admis entre H 20 et H 24 du début des symptômes soit 28,7% et les taxis étaient le moyen de transport vers l'hôpital le plus représentatif avec 71,2%. La dyspnée était le premier motif de consultation avec 23,7%. L'hypertension artérielle (HTA) était le facteur de risque cardiovasculaire le plus fréquent avec 54 % (Tableau I) et les accidents vasculaires cérébraux (AVC) étaient le diagnostic le plus fréquent avec 51,4% (Tableau II) suivi de l'insuffisance cardiaque globale (15,1%) Tableau II et du syndrome coronarien (10,1%) (Tableau II). Le taux de mortalité globale était de 23,3% (Tableau III). **Conclusion :** La fréquence et l'impact des urgences cardio-vasculaires est encore certainement sous-estimé du fait de l'absence ou de l'insuffisance d'outils diagnostic. **Mot clés :** urgences cardio-vasculaires, service d'accueil des urgences, Chu Gabriel Touré

#### SUMMARY

Cardiovascular disease is a global public health problem. The management of cardiovascular emergencies is urgent due to the immediate life-threat. Indeed, cardiovascular emergencies are responsible for 12 million deaths a year worldwide. In sub-Saharan Africa, its prevalence and burden are still poorly understood. Our study aimed to determine the prevalence and etiologies of cardiovascular emergencies. **Material and methods:** We conducted a 12-month prospective study from May 1<sup>st</sup>, 2014 to April 30<sup>th</sup>, 2015 at the Emergency Department of CHU Gabriel Touré, Bamako. It included all patients aged  $\geq 15$  years old (y.o) hospitalized for cardiovascular emergency during the study period. The data were collected in a questionnaire and analyzed with EPI - info French version 6.04. **Results:** During this study, we collected 510 cases of cardiovascular emergency from 21600 ER admission, a prevalence of 1.2%. The average age was  $57.07 \text{y.o} \pm 17.17$ . The female gender predominated with 57.3% with a sex ratio of 0.7. Patients had a low socio-economic status in 62.6% with 33% cases of unemployment. Patients arrived in a taxi in 71.2% of the cases and they came right at the onset of the symptoms between 8 P.M and 12 A.M. 28.7% Dyspnea was the most frequent reason for consultation with 23.7%. High blood pressure (HTA) was the most common cardiovascular risk factor with 54 % (Table I). Stroke was the most common diagnosis with 51.4% followed by global heart failure (15.1%) and coronary syndrome (10.1%) (Table II). The overall mortality rate was 23.3% (Table III). **Conclusion:** The frequency and burden of cardiovascular emergencies are still underestimated due to the lack or scarcity of diagnostic tools. **Key words:** cardiovascular emergencies, emergency department, CHU Gabriel Touré.

#### INTRODUCTION

Les maladies cardio-vasculaires constituent un problème de santé publique au niveau mondial et la prise en charge des urgences cardio-vasculaires constitue une priorité car elles mettent en jeu le pronostic vital à court terme. En effet, ces dernières sont responsables de 12 millions de décès par an dans le monde [1]. En Afrique sub-saharienne, leur prévalence et

leur importance restent encore mal connues ; ceci en raison de la priorité laissée aux urgences pédiatriques et infectieuses. Une étude au Sénégal, retrouvait que les urgences cardiovasculaires représentaient 46% des urgences médicales [2] ; une autre étude au Togo retrouvait une prévalence de 18 % [3]. Au Malila prévalence reste largement sous-évaluée

avec une morbi-mortalité élevée ce qui nous conduit à initier ce travail dans le but de déterminer la prévalence des urgences cardiovasculaires et leur nature.

## MATERIEL ET METHODES

Il s'agissait d'une étude prospective qui s'est déroulée sur 12 mois du 01 Mai 2014 au 30 Avril 2015 au Service d'Accueil des Urgences du Chu Gabriel Toure. Portants sur tous les patients admis pour urgences cardiovasculaires. Nous avons inclus dans notre étude tous les patients d'âge  $\geq 15$  ans reçus pour urgence cardiovasculaire. Non pas été retenu les patients de moins de 15 ans et ceux admis pour d'autres urgences. Les données ont été collectées par le biais d'une fiche d'enquête, saisies et analysées respectivement à partir du logiciel EPI – info version française 6. 04. et EXCEL. Les résultats sont présentés par le biais de tableaux simples, de tableaux croisés et de graphiques.

## RESULTATS

Durant l'étude nous avons colligé 510 cas d'urgence cardio-vasculaire sur un total de 21600 admis représentant une prévalence de 1,2%. La moyenne d'âge était de  $57,07 \pm 17,17$  ans. Le sexe féminin prédominait avec 57,3% avec un sex ratio à 0,7. Les sans-emplois étaient majoritaires avec 33% et les patients présentant un niveau socio-économique faible prédominaient avec 62,6%. La majorité des patients étaient admis entre H 20 et H 24 du début des symptômes soit 28,7%. Les taxis représentaient le moyen de transport vers l'hôpital le plus représentatif avec 71,2%. La dyspnée représentait le premier motif de consultation avec 23,7%. L'hypertension artérielle (HTA) était le facteur de risque cardiovasculaire le plus fréquent avec 54 % (Tableau I). Les accidents vasculaires cérébraux (AVC) étaient le diagnostic le plus fréquent avec 51,4% (Tableau II) suivis de L'insuffisance cardiaque globale (15,1%) (Tableau II) et du syndrome coronarien (10,1%) (Tableau II). Le taux de mortalité globale était de 23,3% (Tableau III).

**Tableau I : Les antécédents cardio-vasculaires**

ANTECEDENTS	FREQUENCE	%
HTA	275	54
PAS CONNU	110	21,5
RAA	35	6,8
DYSLIPIDEMIE	22	4,3
DIABETE	22	4,3
VALVULOPATHIES	16	3,1
CARDIOMYOPATHIE DILATEE	16	3,1
INSUFFISANCE RENALE CHRONIQUE	5	1
CARDIOMYOPATHIE DU POST PARTUM	5	1
TROUBLES DU RYTHME CARDIAQUE	4	0,9
<b>TOTAL</b>	<b>510</b>	<b>100</b>

L'hypertension artérielle était l'antécédent cardio-vasculaire le plus fréquent avec 54 %.

**Tableau II : le diagnostic retenu**

DIAGNOSTIC	FREQUENCE	%
AVC ISCHEMIQUE	184	36
AVC HEMORRAGIQUE	79	15,4
I.C. GLOBALE	75	15
SCA	54	10.5
HTA	41	8
OAP	39	7.7
THROMBOPHLEBITE	14	2.8
PERICARDITE	12	2.4
EMBOLIE PULMONAIRE	5	0.9
CHOC CARDIOGENIQUE	3	0.5
DISSECTION AORTIQUE	2	0.4
ENDOCARDITE INFECTIEUSE	2	0.4
<b>Total</b>	<b>510</b>	<b>100</b>

L'AVC prédominait avec 51,4%.

**Tableau III : évolution des urgences cardiovasculaires**

Evolution	Favorable	Défavorable (décès)	Total
AVC ischémique	125	53	178
AVC hémorragie	62	16	78
HTA sévère	42	3	45
SCA	46	8	54
OAP	31	11	42
Embolie Pulmonaire	2	3	5
Péricardite	8	4	12
Phlébite	8	6	14
I C globale	66	9	75
Choc cardiogénique	0	3	3
Dissection aortique	0	2	2
Endocardite infectieuse	1	1	2
<b>TOTAL</b>	<b>391(76,7 %)</b>	<b>119(23,3%)</b>	<b>510(100%)</b>

L'évolution a été favorable chez 391 patients soit 76,7%.

## DISCUSSIONS

Durant notre étude nous avons retrouvé une prévalence de 1,2 %, Damorou [3] et Mboliasa [4] retrouvaient respectivement une prévalence de 18% et de 32,52%. Notre résultat pourrait s'expliquer par la taille de notre population d'étude car le service reçoit tous les urgences médicales et chirurgicales. Durant notre étude la moyenne d'âge de nos patients était de 57,07 ans ± 17,17, ce résultat est proche de ceux de Mboliasa [4] et d'EhM Niang [5] qui retrouvaient respectivement une moyenne d'âge de 57,42±15,27 ans 61,82 ans ± 12,78. Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que les comorbidités et le risque cardiovasculaire augmentent avec l'âge. Durant notre étude le sexe féminin prédominait (57,3%) avec un sex-ratio à 0,7. Ce résultat est proche de celui de Randriamidona [6] qui trouvait une prédominance féminine de 56,6% et un sex-ratio à 0,78. Il est différent de celui de Damorou [3] qui retrouvait une prédominance masculine avec 52% d'homme et un sex-ratio à 1,09. Ce résultat pourrait s'expliquer par le profil de la population majoritairement féminine et le fait que les femmes ont aussi une espérance de vie plus élevée selon l'OMS [7]. Durant notre étude l'hypertension artérielle était le facteur de risque cardiovasculaire le plus fréquent avec 54 %, cette prépondérance de l'HTA comme facteur de risque est largement retrouvée dans la littérature [5, 6,10]. Ce résultat pourrait s'expliquer par la

fréquence élevée de l'HTA due à nos pratiques de mauvaise hygiène de vie selon Amah [8] d'une part ; et d'autre part le manque d'accès aux soins de la population. Durant notre étude l'AVC était le diagnostic le plus fréquent avec 51,4% (AVC I = 36% et AVC H = 15,4%). Damorou [3] et Mboliasa [4] retrouvaient une prédominance de l'AVC avec respectivement 78,3%, et 50,8%. Ce résultat pourrait s'expliquer par la fréquence élevée de l'hypertension artérielle chez nos patients au cours de notre étude, qui est l'étiologie la plus fréquente de l'AVC et aussi par les problèmes d'accès aux soins. Une étude menée par Modellar [9] au Royaume-Uni qui concernait surtout les sujets qui n'ont pas accès au système de soins (population indienne et noirs) retrouvait une incidence, plus élevée d'HTA maligne. Durant notre étude la mortalité globale était de 23,3% et l'AVC était l'affection cardiaque responsable dans 69,3% des cas. Ce résultat est proche de ceux de Damorou [3] et Sarr [10] qui retrouvaient respectivement une mortalité de 17,1% et 18,8%. Il est largement inférieur à celui de Mboliasa [4] qui retrouvait une mortalité de 38,31%. Notre résultat pourrait s'expliquer par le retard de la prise en charge car les patients consultent au-delà des phases aiguës ou les lésions sont déjà fixées et aussi par le manque de structures adaptées à la prise en charge des AVC.

**CONCLUSION :** La prévalence des pathologies cardiovasculaires est sous-estimée, et l'AVC est l'affection la plus fréquente. Les moyens diagnostiques et thérapeutiques ne sont pas suffisants. Il faut privilégier les préventions primaires par l'éducation pour un changement de comportement et l'amélioration du plateau existant à fin de réduire la morbi-mortalité.

## REFERENCES

1. World Health Organization. (2015). Cardiovascular diseases prevention and control [en ligne]. Disponible à l'URL <http://www.afro.who.int/en/clusters-a-programmes/dpc/non-communicable-diseases-managementndm/programme-components/cardiovascular-diseases.html> consulté le 06/04/2018.
2. A. Kane, Als N'Diaye, M Diao, G Kimbally Kaki, Ib Diop, M Sarr, et al. Prise en charge des urgences cardio-vasculaires au Sénégal. *Cardiol. Trop* 2002 ;28 (109) : 15-16.
3. Damorou F, Pessinaba S, Lawson B, Abdoulaye S, Soussou B, Grunitzky K. Urgences Cardio-Vasculaires et leur morbi-mortalité en milieu hospitalier, à propos de 733 cas colligés au chu campus de Lomé (hôpital de référence national du Togo), *mali médical* 2008 ; 23 (2) : 55-58.
4. Mboliasa I, Lepira B, Makulo R, Kintoki F, Lubenga Y, Mpembele M, et al ; Profil

épidémiologique et clinique des urgences cardiovasculaires admises aux soins

Intensifs de médecine interne des Cliniques Universitaires de Kinshasa ; Ann. Afr. Med 2015 ; 8 (2) : 1933 – 1938.

**5. EhM. Niang, KA. Wade, B. Diatta** infarctus du myocarde épidémiologie et prise en charge dans le service de réanimation de l'hôpital principal de Dakar J. Magh A. Réa Méd Urg 2014, 31(94) : 169 -171.

**6. B. Randriamidona, N. Rabearivony, S. Rakotoarimanana, H. Raobijaona** la prévalence des maladies cardio-vasculaires à l'hospitalier Antananarivo Madagascar J. Magh A. Réa Méd Urg 2014 ; 31(94) : 166 -168.

**7. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data**, World health statistics 2016: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. [www.who.int](http://www.who.int) Genève 2016 E-ISBN 978 92 4 069569 6 (PDF): 8 **consulté le 04/03/2018.**

**8. Amah G, Levy BI.** particularités de l'hypertension artérielle du sujet Noir-Africain. Sang thrombose vaisseaux 2007 ; 19 (10) : 519-525.

**9. Modellar S, de Cogy B, Fournier A, Slama M.** hypertension artérielle maligne. Réanimation 2003 ; 12 : 297-305.

**10. Simon Antoine SARR, Kana BABAKA, Najoua ARCHICH, Malick BODIAN, Mouhamadou Bamba NDIAYE, Maboury DIAO et al.** Profil des patients admis en unité de soins intensifs dans un service de cardiologie de Dakar ; Rev. Cames Sante 2017 ;( 1) : 83– 87.