

Profil des insuffisants cardiaques aigus dans les structures sanitaires de Bujumbura

Profile of acute heart failure in Bujumbura health facilities

Baransaka E¹, Ndirahisha E¹, Nyamuzangura C², Barasukana P³, Ntagirabiri R⁴

- ^{1.} Centre hospitalo-universitaire de Kamenge, département de cardiologie
- ^{2.} Kira hospital, service de cardiologie
- ^{3.} Centre hospitalo-universitaire de Kamenge, département de neurologie
- ^{4.} Centre hospitalo-universitaire de Kamenge, département de gastro-entérologie

Correspondance : Elysée Baransaka, eliseebaransaka@gmail.com

Résumé

But : Dégager les profils épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des insuffisants cardiaques aigus consultant dans deux hôpitaux de Bujumbura.

Matériel et méthodes : Nous avons mené une étude descriptive chez 60 patients insuffisants cardiaques aigus dans deux centres médicaux de Bujumbura sur une période de sept mois, d'Octobre 2013 à Avril 2014. Les critères d'inclusion : syndrome d'insuffisance cardiaque aiguë selon les critères de Framingham, âge ≥ 10 ans. Les critères d'exclusion étaient le refus de participation et la non réalisation d'une échographie cardiaque.

Résultats : Les patients avaient un âge jeune, l'âge moyen était de 51.8 ans. La prédominance était masculine avec 57% des cas. Le niveau d'étude était globalement bas. Les facteurs de risque cardiovasculaires classiques n'étaient pas importants sauf l'hypertension artérielle retrouvée chez 25 patients (41.7%). Les signes cliniques prédominant étaient une dyspnée au stade avancé (83.4%), une tachycardie et les œdèmes périphériques (76.7%). Les étiologies les plus retrouvées étaient les cardiomyopathies dilatées (48.3 %), les cardiopathies hypertensives (20%), les cardiopathies valvulaires (11.7 %) et les cardiopathies ischémiques (6.7 %). Les médicaments les plus prescrits étaient les diurétiques (80%), suivis des inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC) (56.7%), bêtabloquants (36.7%), spironolactone (25%), digoxine (10%) et 11.7 % n'avaient aucun traitement.

L'insuffisance cardiaque aiguë à Bujumbura touche une population jeune et l'hypertension artérielle occupe une place prépondérante comme cause. D'où l'importance d'améliorer la connaissance et la prise en charge thérapeutique de cette pathologie notamment par la prévention des facteurs de risque cardiovasculaires.

Mots-clés : Insuffisance cardiaque- échographie cardiaque- Bujumbura

Abstract

Aim: To show the heart failure profile in medical centers of Bujumbura.

Material and methods: Our study is descriptive about 60 patients from 2 medical centers of Bujumbura, in a period of 7 months from October 2013 to April 2014. The eligibility criteria were the presence of heart failure syndrome according to Framingham, age ≥ 10 years. We excluded those who refused to participate and those without cardiac echography.

Results: Our patients were young, mean age was 51.8 years. Men predominate (57%). The education is globally low. Cardiovascular risk factors were not important except hypertension (41.7%). Dyspnea (83.4%), tachycardia and peripheral edema (76.7%) were the most common clinical presentation. The most common diagnostic were dilated cardiomyopathy (48.3 %), hypertensive cardiopathy (20%), valvular cardiopathy (11.7 %) and ischemic

cardiomyopathy (6.7 %). Most prescribed drugs were diuretics (80%), angiotensin-converting enzyme inhibitor (56.7%), β -blocker (36.7%) and aldosterone inhibitor (25 %).

Heart failure in Bujumbura affects young people. High blood pressure predominates as a major cause of heart failure. It is very important to improve the knowledge and the management of heart failure by prevention of the cardiovascular risk factors for example.

Key words: Heart failure, cardiac echography, Bujumbura.

Introduction

L'insuffisance cardiaque est un syndrome clinique qui se développe comme une conséquence d'une maladie cardiaque, caractérisée par un ensemble de symptômes d'intolérance à l'effort, et des signes de rétention hydrique produits par un mécanisme neurohumoral en réponse à une dysfonction cardiaque [1].

Les patients affectés développent une mauvaise qualité de vie, avec des hospitalisations récurrentes et une mortalité prématurée.

Dans les pays occidentaux, la pathologie coronaire seule ou associée à l'hypertension artérielle est la principale cause d'insuffisance cardiaque [2].

Par contre, les cardiomyopathies et la maladie rhumatismale sont historiquement les causes principales de l'insuffisance cardiaque en Afrique sub-saharienne [3].

De nouvelles données confirment le début d'une transition épidémiologique avec de plus en plus de formes dégénératives dans l'insuffisance cardiaque en Afrique [4].

Les étiologies, les caractéristiques cliniques, le traitement et le pronostic de l'insuffisance cardiaque ont été bien documentés dans les pays occidentaux, mais restent largement inexplorés en Afrique sub-saharienne [4].

Notre étude se veut d'établir le profil des insuffisants cardiaques qui consultent dans les centres ambulatoires et les hôpitaux de Bujumbura afin de comparer les résultats

avec les nouvelles données surtout au niveau du continent africain.

Matériels et méthodes

Nous avons mené une étude descriptive sur le profil des insuffisants cardiaques aigus se présentant en consultation externe à la Maison médicale polyclinique de Bujumbura ou admis en hospitalisation au CHU de Kamenge.

Cette étude s'est faite chez 60 patients sur une période de 7 mois allant du mois d'Octobre 2013 à Avril 2014.

Les critères d'inclusion étaient, la présence du syndrome d'insuffisance cardiaque aiguë conformément aux critères de Framingham [5], un âge ≥ 10 ans, tous sexes confondus. Les critères d'exclusion étaient le refus de participation et la non réalisation d'une échographie cardiaque. Ce sont des patients avec découverte d'une insuffisance cardiaque aiguë de novo ou cardiopathes connus avec un épisode de décompensation aiguë.

Le traitement et l'analyse des données statistiques ont été effectués grâce aux logiciels EPI Info version 3.5.1 Nous avons utilisé les proportions, la moyenne et la déviation standard pour la description des variables

Résultats

Les patients ont un âge jeune, l'âge moyen est de 51.8 ans avec des extrêmes de 11 et 85 ans. Les hommes (57%) sont plus représentés que les femmes. Le niveau

d'étude est globalement bas, 70 % ont au plus un niveau primaire, et seulement 10% ont un niveau supérieur.

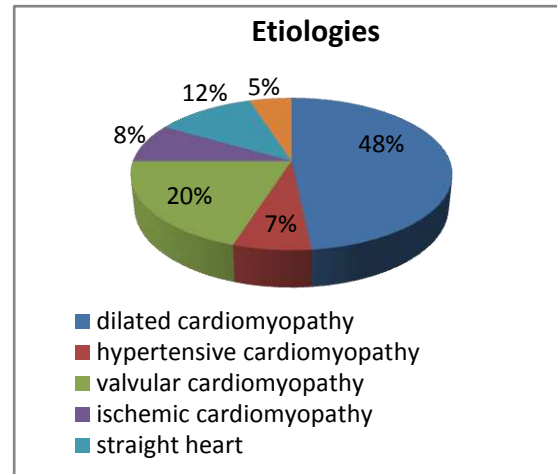
Les facteurs de risque cardiovasculaires classiques ne sont pas importants sauf l'hypertension artérielle retrouvée chez 25 patients (41.7%). Les signes cliniques prédominant sont une dyspnée au stade avancé, stade III ou IV de la NYHA (83.4%), une tachycardie et les œdèmes périphériques (76.7%). Trente et neuf patients soit 65 % avaient une dysfonction diastolique versus 42 patients soit 70 % qui avaient une dysfonction systolique. La fraction d'éjection du ventricule gauche (FEVG) moyenne chez les patients avec dysfonction systolique était de 55% (Tableau).

Tableau: Valeurs de la fraction d'éjection (FE) en échocardiographie

Valeurs de la FEVG en %	Effectif (N = 60)	Pourcentage
20-35	16	26,7
35-50	23	38,3
≥ 50	21	35

Tous les patients ont bénéficié d'une échographie cardiaque et l'étiologie de l'insuffisance cardiaque la plus retrouvée est constituée par les cardiomyopathies dilatées avec 48.3%, les cardiopathies ischémiques 7%, les cardiopathies hypertensives 20%, les cardiopathies droites 8%, les cardiopathies valvulaires 11.7% et 5% par d'autres étiologies (graphique).

Graphique: Les étiologies de l'insuffisance cardiaque aigue



Les médicaments les plus prescrits étaient les diurétiques (80%), suivis des IEC (56.7%), bêtabloquants (36.7%), spironolactone (25%), digoxine (10%) et 11.7 % n'avaient aucun traitement.

Discussion

The Sub-Saharan Africa Survey of Heart Failure (THESUS-HF) sortie en 2012 est la première et la plus large étude multicentrique de l'insuffisance cardiaque aiguë en Afrique à ce jour. Elle a caractérisé les causes et le pronostic à court-terme de 1006 africains porteurs d'insuffisance cardiaque en provenance de 12 centres de cardiologie de niveau tertiaire dans 9 pays de l'Afrique sub-saharienne [6].

Il ressort de cette étude des différences de l'épidémiologie de l'insuffisance cardiaque aiguë entre l'Afrique sub-saharienne et les pays occidentaux. La plus frappante est l'âge jeune des patients africains (moyenne d'âge de 52 ans, comparable à nos résultats). Dans notre série l'âge des patients était relativement jeune ; l'âge moyen était de 51,8 ans avec des extrêmes de 11 et 85 ans.

Dans les pays occidentaux, l'insuffisance cardiaque est une maladie de la vieillesse avec une moyenne d'âge de 70-72 ans [7, 8]. La prévalence des facteurs de risque cardiovasculaires traditionnels à l'exception de l'HTA est relativement basse chez les noirs comparativement aux autres races en Afrique et dans le monde [9-11]. Ceci est le cas de notre étude.

Dans notre série, les signes cliniques prédominant étaient une dyspnée au stade avancé, stade III ou IV de la NYHA (83,4%), une tachycardie et les œdèmes périphériques (76,7%). Sliwa K et al. [4], en Afrique du Sud, ont trouvé que 36% de leurs sujets étaient au stade III ou IV de la NYHA, 20,3% avaient une fréquence cardiaque à 90 battements/minute, 26,1% avaient une pression artérielle systolique (PAS) moyenne à 130 mm Hg et 16,7% avaient une pression artérielle diastolique (PAD) moyenne à 75 mm Hg. Dans sa série 39% avaient des œdèmes périphériques. L'étude multicentrique THESUS-HF [7] a également trouvé des valeurs proches des nôtres, avec 7,7% de cas de dysfonction rénale et 15,2% d'anémie.

Sur le plan étiologique, au moins 12 études cliniques sur l'insuffisance cardiaque ont été réalisées sur des patients africains hospitalisés durant les 60 dernières années et ces études se sont faites dans 8 pays africains (Cameroun, Ghana, Kenya, Nigéria, Sénégal, Afrique du Sud, Ouganda, Zimbabwe) et 4 études autopsiques pour étudier les étiologies de l'insuffisance cardiaque. Il ressort de ces études que la plupart des caractéristiques de l'insuffisance cardiaque restent propres à l'Afrique sub-saharienne.

On devrait noter néanmoins que dans ces études, le diagnostic d'infarctus du myocarde était fait sur base des

anomalies électro cardiographiques. Cette méthode pouvant sous-estimer la vraie prévalence de la maladie des artères coronaires chez des patients avec insuffisance cardiaque [12].

Comparé au résumé des étiologies de l'insuffisance cardiaque en Afrique sub-saharienne dans les études publiées entre 1957 et 2005, l'étude THESUS-HF déjà citée ci-haut qui a été réalisée dans 9 pays africains sub-sahariens (Sénégal, Nigéria, Cameroun, Afrique du Sud, Mozambique, Ouganda, Kenya, Ethiopie, Soudan), montre une tendance à des changements dans l'épidémiologie de l'insuffisance cardiaque aiguë en Afrique sub-saharienne. La haute prévalence de l'HTA et le faible taux de maladies coronaires observée dans les études cliniques [4, 13] et dans THESUS-HF étant sûrement dus aux méthodes non-invasives utilisées dans ces études.

Mais la persistance de faible taux des maladies coronaires comme étiologies de l'insuffisance cardiaque aiguë a encore été démontrée par l'étude the Heart of Soweto Study qui a utilisé la méthode angiographique [14].

Dans notre série, les médicaments les plus prescrits étaient les diurétiques (80%), suivis des IEC (56.7%), bêtabloquants (25 %), spironolactone (10%), digoxine (23.3%) et 11.7 % n'avaient aucun traitement. Selon THESUS-HF, l'usage des IEC a respecté les recommandations internationales [15], car 87% de patients étaient sous IEC/ARA II, un mois après la sortie d'hôpital. Contrairement aux bêtabloquants qui étaient peu utilisés.

Conclusion

Les résultats obtenus vont souvent dans le sens de ceux obtenus par les autres auteurs de l'Afrique sub-saharienne. Ils montrent que l'insuffisance cardiaque affecte majoritairement une population jeune et une tendance à une transition épidémiologique avec l'hypertension artérielle qui prend une place importante comme cause, le recul des causes classiques telles que les cardiomyopathies et les cardiopathies rhumatismales, et l'apparition de plus en plus des pathologies coronaires dans les cohortes des insuffisants cardiaques africains et burundais.

Cette étude nous incite à améliorer la connaissance et la prise en charge thérapeutique de cette pathologie notamment par la prévention des facteurs de risque cardiovasculaires.

Références

1. Cowie MR, Mosterd A, Wood DA, Deckers JW, Poole-Wilson PA, Sutton GC et al. The epidemiology of heart failure. *Eur Heart J*. 1997; 18:208-25.
2. Mc Murray JJ, Stewart S. Epidemiology, aetiology, and prognosis of heart failure. *Heart*. 2000; 83:596-602.
3. Mayosi BM. Contemporary trends in the epidemiology and management of cardiomyopathy and pericarditis in sub-Saharan Africa. *Heart*. 2007; 93:1176-83.
4. Sliwa K, Wilkinson D, Hansen C, Ntyintyane L, Tibazarwa K, Becker A et al. 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(9616) : 915-22.
5. McKee PA, Castelli WP, McNamara PM, Kannel WB. The natural history of congestive heart failure: the Framingham study. *N Engl J Med*. 1971; 285:1441-6.
6. Damasceno A, Mayosi BM, Sani M, Flisher AJ, Lalloo UG, Sitas F et al. The causes, treatment, and outcome of acute heart failure in 1006 Africans from 9 countries: results of the sub-Saharan Africa Survey of Heart Failure. *Arch Int Med*. 2012; 172: 1386-94.
7. Adams KF Jr, Fonarow GC, Emerman CL, Le Jemtel TH, Costanzo MR, Abraham WT et al. Characteristics and outcomes of patients hospitalized for heart failure in the United States: Rationale, design, and preliminary observations from the first 100,000 cases in the Acute Decompensated Heart Failure National Registry (ADHERE). *Am Heart J* 2005; 149:209-16.
8. Nieminen MS, Brutsaert D, Dickstein K, Drexler H, Follath F, Hayola VP et al. Euro Heart Failure Survey II (EHFS II): a Survey on hospitalized acute heart failure patients: description of population. *Eur Heart J*. 2006; 27:2725-36.
9. Yusuf S., Reddy S. Global Burden of Cardiovascular Diseases. PartII: Variations in Cardiovascular Disease by Specific Ethnic Groups and Geographic Regions and Prevention Strategies. *Circulation*. 2001; 104:2855-64.
10. Seedat YK. Ethnicity, hypertension, coronary heart disease, and renal diseases in South Africa. *Ethn Health*. 1996; 1:349-57.

11. Berrios X, Koponen T, Huiguang T, Khaltayev N, Puska P, Nissinen A. Distribution and prevalence of major risk factors of non-communicable diseases in selected countries: the WHO Inter-Health Program. *Bull World Health Organ.* 1997; 75:99-108.
12. Fox KF, Cowie MR, Wood DA, Coats AJS, Gibbs JSR, Underwood SR et al. Coronary artery disease as the cause of incident heart failure in the population. *Eur Heart J.* 2001; 22:228-36.
13. Ojji DB, Alfa J, Ajayi SO, Mamven MH, False AO. Pattern of heart failure in Abuja, Nigeria: an echocardiographic study. *Cardiovasc J Afr.* 2009; 20: 349-52.
14. Stewart S, Wilkinson D, Hansen C, Valghele V, Mvungi R, McMurray J et al. Predominance of Heart Failure in the Heart of Soweto Study Cohort. *Emerging Challenges for Urban African Communities. Circulation.* 2008; 118:2360-7.
15. McMurray J, Adamopoulos S, Anker SD, Auriechio A, Böhm M, Dickstein et al. Authors/Task Force Members. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012: The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2012 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur J Heart Fail.* 2012;14:803–69.