

Case report

Mortalité liée à l'insuffisance cardiaque en milieu cardiologique Guinéen



Mortality from heart failure in a department of cardiology in Guinea

Barry Ibrahima Sory¹, Balde Elhadj Yaya¹, Camara Abdoulaye^{1,&}, Soumaoro Morlaye¹, Koivogui Kokoulo¹, Samoura Aly¹, Koivogui Diarra¹, Balde Mamadou Dadhi¹, Conde Mamady¹

¹Service de Cardiologie Ignace Deen CHU de Conakry, République de Guinée

[&]Auteur correspondant: Camara Abdoulaye, Service de Cardiologie Ignace Deen CHU de Conakry, République de Guinée

Received: 26 Nov 2019 - Accepted: 01 Dec 2019 - Published: 15 Dec 2019

Domain: Cardiology

Keywords: Insuffisance cardiaque, mortalité, Guinée

Résumé

L'insuffisance cardiaque (IC) est une affection chronique, complexe et grave, dont la symptomatologie est susceptible d'affecter fortement la qualité de vie des patients atteints avec une létalité élevée. Elle constitue un problème important de santé publique. Elle représente la première cause d'hospitalisation des plus de 60-65 ans. Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive transversale faite au service de cardiologie de l'hôpital national Ignace Deen CHU de Conakry. Les données ont été recueillies à partir de dossiers de patients hospitalisés pour insuffisance cardiaque pendant la période allant du 01 Janvier 2018 au 30 Juin 2019. La mortalité de l'IC a été déterminée à partir des dossiers de tous les patients décédés admis pour insuffisance cardiaque durant période d'étude. Cette étude nous permis de connaître la mortalité liée à l'insuffisance cardiaque qui était de 9.6% au service de cardiologie de l'hôpital national Ignace Deen. Ce taux était inférieur aux résultats de certains travaux africains notamment au Gabon avec 10.3% à Lomé avec 11.86% et au Nigéria avec 10.1%. Cependant notre résultat est superposable à celui de Yaoundé qui était de 9.03%. Il reste supérieur à celui du Maroc avec 6.1%. La mortalité de l'insuffisance cardiaque reste non négligeable. Celle-ci devrait être dépistée aussi précocement que possible et prise en charge correctement.

Case series | Volume 1, Article 59, 15 Dec 2019 | 10.11604/pamj-cm.2019.1.59.21107

Available online at: <https://www.clinical-medicine.panafrican-med-journal.com/content/article/1/59/full>

© Barry Ibrahima Sory et al PAMJ - Clinical Medicine (ISSN: 2707-2797). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution International 4.0 License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Abstract

Heart failure (HF) is a chronic, complex and severe disease whose symptoms can strongly affect patients' quality of life and with high mortality rate. It is a major public health problem. It represents the first cause of hospitalization of subjects more than 60-65 years. We conducted a retrospective descriptive cross-sectional study in the Department of Cardiology at the Ignace Deen Hospital, Conakry. Data were collected from the medical records of patients hospitalized for heart failure during the period from 01 January 2018 to 30 June 2019. Mortality from HF was determined based on the medical records of all died patients admitted for heart failure during the study period. This study underlines that mortality from heart failure in the Department of Cardiology at the National Ignace Deen Hospital was 9.6%. This rate was lower than that from other African studies in particular conducted in Gabon (rate 10.3%) in Lomé (rate 11.86%) and in Nigeria (rate 10.1%). However our result perfectly matches that from the study conducted in Yaoundé (rate 9.03%). It is higher than that from the study conducted in Morocco (rate 6.1%). Mortality from heart failure is non-negligible. It should be diagnosed as early as possible and properly managed.

Key words: Heart failure, mortality, Guinea

Introduction

L'insuffisance cardiaque (IC) est une affection chronique, complexe et grave, dont la symptomatologie est susceptible d'affecter fortement la qualité de vie des patients atteints avec une létalité élevée [1,2]. Elle correspond à une incapacité du cœur à maintenir un débit cardiaque adéquat pour faire face aux besoins métaboliques de l'organisme [3]. Elle constitue un problème important de santé publique [3]. Elle représente la première cause d'hospitalisation des plus de 60-65 ans [1,4]. Malgré les nombreux progrès thérapeutiques, médicamenteux et non médicamenteux, l'IC demeure une pathologie grave avec une mortalité à un an pouvant atteindre 40% après une hospitalisation [5]. L'Afrique subsaharienne, en pleine transition épidémiologique, n'est pas en marge. Les maladies cardio-vasculaires (MCV) y représentent la deuxième cause de mortalité [6]. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) estime qu'en 2020, la morbi-mortalité des MCV dans cette région aura doublée avec une population cible relativement jeune et un impact socioéconomique attendu [6]. En France, le nombre d'hospitalisations pour insuffisance cardiaque s'est élevé à 210 490 en 2010. La mortalité à un an est de l'ordre de 30% et de 40% à deux ans [7,8]. Il existe peu d'étude en Guinée sur la mortalité de l'insuffisance cardiaque. Ainsi le but de cette étude était de décrire la fréquence et les facteurs associés au

décès des patients insuffisants cardiaques au service de cardiologie de l'hôpital national Ignace Deen CHU de Conakry.

Méthodes

Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive transversale faite au service de cardiologie de l'hôpital national Ignace Deen CHU de Conakry. Les données ont été recueillies à partir de dossiers de patients hospitalisés pour insuffisance cardiaque pendant la période allant du 01 Janvier 2018 au 30 Juin 2019. La mortalité de l'IC a été déterminée à partir des dossiers de tous les patients décédés admis pour insuffisance cardiaque durant période d'étude. Les paramètres étudiés étaient: sociodémographiques: âge, sexe; facteurs de risque cardiovasculaire: HTA, diabète, obésité, tabagisme; facteurs de mauvais pronostic de l'insuffisance cardiaque: dyspnée de stade III ou IV de la NYHA, hypotension artérielle, insuffisance rénale, anémie (taux d'hémoglobine <12g/l), altération de la fraction d'éjection du ventricule gauche (FE<40%); cardiopathies sous-jacente: hypertensive, cardiomyopathie dilatées, valvulaire, ischémique, congénitale, cœur pulmonaire chronique, cardiomyopathie du péripartum et péricardite liquide; la saisie et l'analyse des données ont été faites par MicrosoftWord 2007, Excel 2007 et Epi info 7.0.

Résultats

Durant la période d'étude 1058 patients ont été admis au service de cardiologie Ignace Deen parmi lesquels 386 patients ont été hospitalisés pour insuffisance cardiaque soit 36,5% et 37 patients insuffisants cardiaques sont décédés soit une mortalité de l'IC à 9,6%. L'âge moyen était de 47ans avec les extrêmes de 12 et 72ans. Le genre masculin était prédominant soit 59,5% contre 40,5% avec sex ratio H/F de 1,5. La répartition des patients selon les facteurs de risque cardiovasculaire (Tableau 1), la répartition des patients selon les facteurs de mauvais pronostic de l'IC (Tableau 2) et la répartition des patients selon les cardiopathies sous-jacentes (Tableau 3).

Discussion

Cette étude nous a permis de connaître la mortalité liée à l'insuffisance cardiaque qui était de 9,6% au service de cardiologie de l'hôpital national Ignace Deen. Ce taux était inférieur aux résultats de certains travaux africains notamment au Gabon avec 10,3% [9], à Lomé avec 11,86% [10], et au Nigéria avec 10,1% [11]. Cependant notre résultat est superposable à celui de Yaoundé [12] qui était de 9,03%. Il reste supérieur à celui du Maroc avec 6,1% [13]. Plusieurs raisons expliqueraient ce taux de mortalité. Ainsi le retard de prise en charge comme le soulignent Bivigou E A et al au Gabon [9] et Pio M et al à Lomé [14], le manque de moyen financier pour la prise en charge dont le coût de celle-ci avoisine 100\$ dans un pays où plus de la moitié de la population vit sous le seuil de la pauvreté et le sous équipement du service de cardiologie Ignace Deen. L'âge moyen des patients décédés était de 47 ans avec les âges extrêmes de 12 et 72ans. Cet âge jeune contraste avec les données de L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) qui estime qu'en 2020, la morbi-mortalité des maladies

cardiovasculaire en Afrique subsaharien aura doublée avec une population cible relativement jeune [6]. Dans notre étude nous avons enregistré une prédominance de décès chez les hommes soit 59,5% contre 40,5% avec sex ratio H/F de 1,5. Bivigou E A et al ont également rapporté une prédominance masculine au Gabon [9]. L'âge [15] et le sexe masculin [16,17] sont deux facteurs de mauvais pronostique dans l'insuffisance cardiaque systolique. Du point de vue facteur de risque cardiovasculaire des patients décédés, l'HTA était au premier rang avec 35,1% suivie de l'obésité 30% et du diabète 24%. L'HTA est le facteur de risque cardiovasculaire le plus fréquent dans la plupart des populations noires africaines [11,18-20] mais aussi Afro-américaines (37% de prévalence) [21]. Cela constitue un véritable problème de santé publique vu les particularités de l'HTA sur ce terrain. En effet, le sujet noir présente des formes sévères, souvent résistantes et sources de complications cardiaques précoces [22].

Les facteurs de mauvais pronostic de l'IC étaient dominés par l'altération de la fraction d'éjection, dyspnée stade III/IV de la NYHA et l'anémie soit respectivement 81,1%; 75% et 54%. La fraction d'éjection du ventricule gauche est l'un des facteurs pronostiques les plus puissants et le plus reconnu de l'insuffisance cardiaque systolique, avec une augmentation significative de la mortalité, notamment par mort subite lorsque la FEVG est altérée, avec une valeur seuil qui s'échelonne entre 45% et 35% selon les études [23]. Ces facteurs de mauvais pronostic sont avérés car la mortalité à 1 an est de 30 à 55% dans les IC aux stades III et IV NYHA [24]. En Guinée, BARRY IS et al rapportent dans leur étude que la quasi totalité des patients décédés étaient au stade III-IV de la NYHA [25]. L'étiologie de l'anémie dans l'insuffisance cardiaque est plurifactorielle, cette anémie doit être corrigée car elle est fréquente et constitue un facteur indépendant de décès au cours de l'insuffisance cardiaque chronique [26]. Une étude rétrospective des données des études SOLVD a montré qu'une baisse de l'hématocrite de 1% augmente le risque relatif de mortalité de toute cause [26]. Dans cette série les

étiologies prédominantes étaient la cardiopathie hypertensive, les cardiomyopathies dilatées et les valvulopathies avec une fréquence respective de 35,1%; 18,9% et 16,2%. Notre résultat est comparable à d'autres études africaines qui rapportaient ces trois entités nosologiques comme étiologie dominante d'IC [12,25]. L'HTA demeure la pathologie la plus fréquente de l'adulte africain; elle a une évolution quasi naturelle avec ses complications dont l'insuffisance cardiaque [20]. La cardiopathie hypertensive prédomine par ailleurs en Afrique subsaharienne. Un dépistage précoce de l'HTA et une prise en charge adaptée pourraient éviter l'évolution insidieuse vers l'IC qui est souvent le mode de découverte de cette pathologie [12,14,19].

Conclusion

La mortalité de l'insuffisance cardiaque reste non négligeable. L'altération de la fraction d'éjection est le facteur de mauvais pronostic dominant souvent lié à la complication de l'HTA. Celle-ci devrait être dépistée aussi précocement que possible et prise en charge correctement.

Etat des connaissances actuelles sur le sujet

- Hypertension artérielle comme principale facteur de risque cardiovasculaire;
- le cout élevé de la prise en charge.

Contribution de notre étude à la connaissance

- Age relativement jeune des patients décédés;
- amélioration du plateau technique pour la prise en charge adéquate des cardiopathies avant qu'elles ne se compliquent d'insuffisance cardiaque.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs mentionnés ont contribué à l'établissement de ce manuscrit. Ils déclarent également avoir lu et approuvé la version finale du manuscrit.

Tables

Tableau 1: répartition des patients selon les facteurs de risque cardiovasculaire(FdRCV)

Tableau 2: répartition des patients selon les facteurs de mauvais pronostic de l'IC

Tableau 3: répartition des patients selon les cardiopathies sous-jacentes

Références

1. Galinier M, Komajda M, Berry M. Parcours de Soins, Dossier insuffrance cardiaque, encore trop d'hospitalisations pourtant évitables, État des lieux en France en 2013. Le Concours Médical. 2013;135(6):443-70.
2. Perel C, Chin F, Tuppin P, Danchin N, Alla F, Juilliere Y et al. Taux de patients hospitalisés pour insuffrance cardiaque en 2008 et évolutions en 2002-2008, France. BEH. 2012;41:466-70.
3. Merliere J, Couvreux C, Smadja L. Caractéristiques et trajet de soins des insuffisants cardiaques du Régime Général. Point de repère. 2012;38:1-14. [Google Scholar](#)

Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

4. Logeart D, Isnard R, Resche-Rigon M, Seronde MF, de Groot P, Jondeau G *et al.* Current aspects of the spectrum of acute heart failure syndromes in a real-life setting: the OFICA study. *Eur J Heart Fail.* 2013;15(4):465-76. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
5. Rutten F, Valk M, Mosterd A, Hoes A. Mode and place of death of patients with heart failure from primary care: real life practice data. *Exercer.* 2009;85(suppl):42-43.
6. Jamison DT, Feachem RG, Makgoba MW, Bos ER, Baingana FK, Hofman KJ *et al.* In: disease and mortality in Sub-Saharan Africa. Washington (DC), World Bank. 2006;2(21). [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
7. Tuppin P, Cuerq A, de Peretti C, Fagot-Campagna A, Danchin N, Juilliére Y *et al.* Two-year outcome of patients after a first hospitalization for heart failure: A national observational study. *Arch Cardiovasc Disc.* 2014;107(3):158-68. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
8. Logeart D. L'observatoire français de l'insuffisance cardiaque aigüe. *Soins.* 2013;58(774):35.
9. Elsa Ayo Bivigou, Mahutondji Christian Allognon, Francis Ndoume, Jean Bruno Mipinda, Emmanuel EckeNzengue. Létalité de l'insuffisance cardiaque au Centre Hospitalier Universitaire de Libreville (CHUL) et facteurs associés. *Pan African Medical Journal.* 2018;31:27. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
10. Damorou F, Baragou S, Pio M, Afassinou YM, N'da NW, Pessinaba S *et al.* Hospital-based morbidity and mortality from cardiovascular diseases in tropical areas: example of a hospital in Lomé (Togo). *Pan Afr Med J.* 2014;17:62. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
11. Karaye KM, Sani MU. Factors associated with poor prognosis among patients admitted with heart failure in a Nigerian tertiary medical centre: a cross-sectional study. *BMC Cardiovasc Disord.* 2008;8:16. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
12. Kingue S, Dzudie A, Menanga A, Akono M, Ouankou M, Muna W. A new look at adult chronic heart failure in Africa in the age of the Doppler echocardiography: experience of the medicine department at Yaounde General Hospital. *Ann Cardiol Angeiol.* 2005;54(5):276-283. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
13. Kheyi J, Benelmakki A, Bouzelmat H, Chaib A. Epidemiology and management of heart failure in a Moroccan center. *PanAfr Med J.* 2016;24:85. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
14. Pio M, Afassinou Y, Pessinaba S, Baragou S, N'djao J, Atta B *et al.* Epidemiology and etiology of heart failure in Lome. *Pan Afr Med J.* 2014;18:183. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
15. Levine SK, Sachs GA, Jin L, Meltzer D. A prognostic model for 1-year mortality in older adults after hospital discharge. *Am J Med.* 2007;120(5):455-60. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
16. Adams KF, Dunlap SH, Sueta CA, Clarke SW, Patterson JH, Blauwet MB *et al.* Relation between gender, etiology and survival in patients with symptomatic heart failure. *J Am CollCardiol.* 1996;28(7):1781-8. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)

17. Ghali JK, Krause-Steinrauf HJ, Adams KF, Khan SS, Rosenberg YD, Yancy CW *et al.* Gender differences in advanced heart failure: insights from the BEST study. *J Am Coll Cardiol.* 2003;42(12):2128-34. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
18. Damasceno A1, Mayosi BM, Sani M, Ogah OS, Mondo C, Ojji D *et al.* The causes, treatment, and outcome of acute heart failure in 1006 Africans from 9 countries. *Arch Intern Med.* 2012;172(18):1386-1394. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
19. Makubi A, Hage C, Lwakatare J, Kisenge P, Makani J, Rydén L *et al.* Contemporary aetiology, clinical characteristics and prognosis of adults with heart failure observed in a tertiary hospital in Tanzania: the prospective Tanzania Heart Failure (TaHeF) study. *Heart.* 2014;100(16):1235-1241. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
20. Thiam M. Insuffisance cardiaque en milieu cardiologique africain. *Bull Soc Pathol Exot.* 2003;96(3):217-218. [Google Scholar](#)
21. MacIntyre K, Capewell S, Stewart S, Chalmers JW, Boyd J, Finlayson A *et al.* Evidence of improving prognosis in heart failure: trends in case fatality in 66 547 patients hospitalized between 1986 and 1995. *Circulation.* 2000;102(10):1126-1131. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
22. Amah G, Lévy BI. Particularités de l'hypertension artérielle du sujet noir-africain. *STV.* 2007;19(10):519-525. [Google Scholar](#)
23. O'Connor CM, Whellan DJ, Wojdyla D, Leifer E, Clare RM, Ellis SJ *et al.* Factors related to morbidity and mortality in patients with chronic heart failure with systolic dysfunction: the HF-ACTION predictive risk score model. *Circ Heart Fail.* 2012;5(1):63-71. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
24. Attias D, Lellouche N. Insuffisance cardiaque chronique de l'adulte; ENC cardiologie vasculaire. Paris. 2016;7:378.
25. Barry IS, Baldé EI HY, Mateye F, Magassouba AS, Mariam B, Balde MA *et al.* Facteurs de décompensation de l'insuffisance cardiaque au service de cardiologie de l'hôpital national Ignace Deen; EDUCI 2018. Revintscméd Abj-RISM. 2018;20(1):62-66. [Google Scholar](#)
26. Haiat R, Leroy G, Yves Juillièr. Recommandations et prescriptions en cardiologie. *Frison Roche.* 2015;6:262.

Tableau 1: répartition des patients selon les facteurs de risque cardiovasculaire (FdRCV)		
FdRCV	Effectif	%
HTA	13	35,1
Diabète	9	24
Tabac	5	15,5
Obésité	11	30

Tableau 2: répartition des patients selon les facteurs de mauvais pronostic de l'IC

Facteurs de mauvais pronostic de l'IC	Effectif	%
Anémie	20	54
Insuffisance rénale	5	13,5
FEVG altérée	30	81,1
Hypotension	11	30
Stade III NYHA	27	73
Stade IV NYHA	10	27

Tableau 3: répartition des patients selon les cardiopathies sous-jacentes

Cardiopathies sous-jacentes	Effectif	%
Péricardites	2	5,4
Cardiopathie hypertensive	13	35,1
Valvulopathies	6	16,2
Cardiopathie congénitale	1	2,7
Coeur pulmonaire chronique	2	5,4
Ischémique	4	10,8
Cardiomyopathie dilatée	7	18,9
Cardiomyopathie du péripartum	2	5,4
Total	37	100,00