



Article Original

Étiologies de l'Insuffisance Cardiaque du Sujet Jeune au CHU Point G de Bamako

Etiologies of heart failure of the young subject at the CHU Point G of Bamako

Mariam Sako¹, Massama Konaté², Mamadou Touré³, Yves R Koumaré¹, Mamadou Diakité¹, Coumba Thiam⁴, Samba Sidibé, Nagnouma Souaré¹, Boubacar Sonfo⁴, Boureima Dembélé¹.

RÉSUMÉ

Introduction. L'objectif du travail était de déterminer les étiologies de l'IC du sujet jeune d'âge inférieur ou égal 45 ans. **Matériels et méthodes.** Il s'agissait d'une étude rétro-descriptive du 1^{er} Janvier au 31 Décembre 2019 portant sur les malades admis pour syndrome d'IC en dehors des cardiopathies congénitales. **Résultats.** Sur 956 admissions, 48 patients (5.02%) répondaient à nos critères. Les femmes étaient concernées dans 64.58% des cas. L'âge moyen était de 33 ans avec des extrêmes de 18 ans et de 45 ans. L'HTA était le FDRC majeur (38.7%) suivi du tabac (18.4%) et de l'alcool (12.3%). Tous nos patients étaient dyspnéiques à l'admission (100%), 19 patients soient 39.6% au stade IV NYHA. A l'examen physique, les signes étaient dominés par la tachycardie (61.2%), le souffle de régurgitation valvulaire (54.1%) et le bruit de galop B3 (32.7%). Alors que plus de la moitié (60.42%) avaient des signes d'IC globale, il s'agissait d'IC gauche dans 33.33% des cas et d'IC droite dans 6.50% des cas. À l'ECG, les anomalies majeures étaient l'HVG (29.10%), les troubles de la repolarisation (22.4%) et l'ACFA (8.2%). L'échocardiographie retrouvait une dilatation du VG 36 fois (75%), une IC à fraction d'éjection altérée (66.7%), une valvulopathie mitrale et aortique (25%) et un trouble de la cinétique segmentaire (10.42%). La biologie notait une anémie dans 14.3%, une hypercréatininémie dans 12.2% des cas et un cas d'hyperthyroïdie (2.1%). Les principales étiologies étaient la cardiomyopathie du peripartum (27.1%) et les valvulopathies (25%). Il s'agissait de maladie mitrale (10.41%), d'insuffisance mitrale pure (10.41%) et de maladie mitro-aortique (4.16%). Les autres étiologies étaient la cardiopathie ischémique (20.8%) et la cardiopathie hypertensive (8.3%). **Conclusion.** La fréquence de l'IC du sujet jeune est en augmentation. Les principales étiologies sont la cardiomyopathie du peripartum, les valvulopathies, la cardiopathie ischémique et la cardiopathie hypertensive. Il y a nécessité de prévention et d'une meilleure prise en charge des facteurs de risque de ces affections

ABSTRACT

Introduction. The objective of the work was to identify the aetiologies of heart failure in young subjects aged 45 years or less in the cardiology department of CHU Point G. **Methods.** We conducted a descriptive and retrospective study from January 1st, 2019 to December 31st, 2019. We included all patients aged less than or equal to 45 years old admitted for HF syndrome; congenital heart disease was not included. **Results.** Among 956 admissions, 48 patients met our inclusion criteria, giving a hospital prevalence of 5.02%. Women were most affected (64.58%). The mean age was 33 years old with extremes of 18 and 45. Arterial hypertension was the major cardiovascular risk factor (38.7%) followed by tobacco (18.4%) and alcohol consumption (12.3%). All patients were dyspneic on admission while 19 patients (39.6%) were at stage IV NYHA. On physical examination, the main cardiac signs were tachycardia (61.2%), valvular regurgitation murmur (54.1%) and S3 gallop noise (32.7%). More than half (60.42%) of the patients had peripheral signs of global heart failure, while left cardiac failure was present in 33.33% of cases and right cardiac failure in 6.50%. The main EKG abnormalities were left ventricular (LV) hypertrophy (29.10%), repolarization disorders (22.4%) and atrial fibrillation (8.2%). Cardiac ultrasound found LV dilation in 36 cases (75%), altered ejection fraction in 66.7% of cases, mitral and aortic valve disease (25%) and segmental kinetic disorder (10.42%). Blood analysis found anemia in 14.3% of cases, hypercreatininemia in 12.2% of cases and one case of hyperthyroidism (2.1%). The main aetiologies were peripartum cardiomyopathy (27.1%); valvular heart disease (25%) with mitral disease (10.41%), pure mitral insufficiency (10.41%) and mitro-aortic disease (4.16%); ischemic heart disease (20.8%) and hypertensive heart disease (8.3%). **Conclusion.** HF in young subjects is getting more common. The main aetiologies are peripartum cardiomyopathy, valvular heart disease, ischemic heart disease and hypertensive heart disease. Strategies of prevention and management of those affections should be implemented.

- 1- Hôpital Point G, Bamako-Mali
- 2- Hôpital du Mali, Bamako-Mali
- 3- Hôpital Mère-enfant le Luxembourg
- 4- Hôpital de Kati, Kati-Mali

Auteur correspondant :
Mariam Sako ;
mariamsako042@gmail.com
 tel 79262969

Mots clés : Insuffisance cardiaque, sujet jeune, CHU Bamako

Keywords: Heart failure, young patients, Bamako

INTRODUCTION

L'insuffisance cardiaque (IC) est l'incapacité du cœur à assurer en toutes circonstances un débit sanguin nécessaire aux besoins métaboliques de l'organisme et/ou au prix d'une augmentation de ses pressions de remplissage. Il s'agit d'un syndrome complexe, très fréquemment observé et est l'aboutissement de beaucoup de cardiopathies évoluées (cardiopathies hypertensives, valvulaires, ischémiques etc...). Selon la cavité cardiaque atteinte, on distingue l'insuffisance cardiaque gauche, l'insuffisance cardiaque droite et l'insuffisance cardiaque globale [1].

Le diagnostic repose sur l'échographie doppler cardiaque permettant de distinguer l'insuffisance cardiaque à fonction systolique altérée (insuffisance cardiaque systolique) et l'insuffisance cardiaque à fonction systolique préservée (insuffisance cardiaque diastolique). La prévalence de l'insuffisance cardiaque est de 2 à 4% dans la population générale, avec une incidence dans le monde estimé à 2 millions de nouveaux cas par année [2]. Elle est de 3% chez les sujets de moins de 45 ans et de 10% chez les sujets de plus de 70 ans [3].

En Afrique l'IC constitue la principale circonstance de découverte des maladies cardiovasculaires. C'est une pathologie sévère avec une mortalité entre 15 et 20 % à 1 an pour les patients hospitalisés et de 5 à 10 % pour les patients ambulatoires. Au Mali dans les études menées en milieu hospitalier au CHU POINT G en 2004, l'insuffisance cardiaque représentait le premier motif d'admission dans le service de cardiologie, avec un taux de 41,3% de l'ensemble des atteintes cardiaques observées selon DIALLO et al [4]. Plusieurs études ont été réalisées sur l'insuffisance cardiaque mais rares sont celles qui traitent cet aspect chez le sujet jeune d'où l'intérêt du présent travail réalisé en milieu spécialisé cardiologique avec pour objectifs d'étudier les caractéristiques sociodémographiques (âge, sexe), cliniques (symptômes et signes) et étiologiques de l'insuffisance cardiaque du sujet jeune d'âge inférieur ou égal à 45 ans.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Lieu de l'étude

Ce travail a été mené dans le service de cardiologie du centre hospitalier Universitaire du Point G (CHU POINT G) de Bamako

Type et période d'étude

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive qui s'est étendue du 1er Janvier 2019 au 31 Décembre 2019.

Population

Critères d'inclusion

Étaient inclus Tous les patients d'âge inférieures ou égal à 45 ans quel que soit le sexe présentant des signes cliniques d'insuffisance cardiaque, à l'échodoppler cardiaque une dysfonction systolique et/ou diastolique des ventricules et /ou des marqueurs biologiques cardiaques élevés.

Critères de non inclusion

Étaient exclus les cardiopathies congénitales.

Collecte des données

Les données ont été collectées sur une fiche d'enquête à partir des dossiers médicaux et lors de la consultation. Les paramètres étudiés étaient l'âge, le sexe, les antécédents, les facteurs de risque cardiovasculaire, les paramètres cliniques (signes fonctionnels et signes d'examen physique), les examens complémentaires à savoir l'échodoppler cardiaque, l'électrocardiogramme et la biologie (numération formule sanguine, créatininémie, ionogramme sanguin, glycémie, lipidogramme, marqueurs cardiaques, TSHus, CRP)

Analyse des données

Nous avons utilisé le logiciel SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) version 11 pour l'enregistrement des données, les logiciels World et Excel 2003 pour la saisie et le logiciel Epi-info version 6.04 pour l'analyse des données.

Considérations éthiques

Nous n'avons pas rencontré de problème éthique particulier cependant nous avons tenu à préserver l'anonymat et la confidentialité des résultats.

RÉSULTATS

Sur 956 admissions, 276 l'étaient pour l'IC soit 28.87% de fréquence. Parmi les quelles 48 patients répondaient à nos critères d'inclusion soit une prévalence hospitalière de l'insuffisance cardiaque du sujet jeune de 5.02%. Le sexe féminin était le plus touché (64.58%). La tranche d'âge 39-45 ans était majoritaire (33.3%) et un âge moyen de 33 ans avec des extrêmes de 18 ans et de 45 ans. (**Tableau I**)

Tableau I : Caractéristiques sociodémographiques

Variables	Effectif	Pourcentage
Fréquence	48/956	05.02
Sexe Féminin	31	64.58
Ménagères	17	54.17
Age moyen	33 ans	

L'HTA était le FDRC majeur (38.7%) suivi du tabac (18.4%) et de l'alcool (12.3%). Tous nos patients étaient dyspnéiques à l'admission (100%), parmi lesquels 19 patients soient 39.6% au stade IV de la NYHA. A l'examen physique les signes centraux étaient dominés par la tachycardie (62.5%), le souffle de régurgitation valvulaire mitrale et ou aortique (54.1%) et le Bruit de galop B3 (32.7%) ; plus de la moitié (60.42%) des patients avaient des signes périphériques d'IC globale. Il s'agissait de l'IC gauche dans 33.33% des cas et l'IC droite dans 06.50% (**Tableau II**).



Tableau II : Facteurs de risque cardiovasculaire et signes cliniques

Variables	Effectif	%
Facteurs de risque cardiovasculaire		
HTA	19	39.58
Tabac	09	18.75
Alcool	06	12.50
Signes		
Insuffisance cardiaque globale	29	60.42
Insuffisance cardiaque gauche	16	33.33
Insuffisance cardiaque droite	03	06.25

À l'ECG, les anomalies majeures étaient la tachycardie (62.5%), l'hypertrophie ventriculaire gauche (29.10%), les troubles de la repolarisation (22.4%) et l'ACFA (8.2%). L'échographie doppler cardiaque retrouvait une dilatation du VG 36 fois (75%), une IC à fraction d'éjection altérée (66.7%), une valvulopathie mitrale et aortique (25%) et un trouble de la cinétique segmentaire (10.42%). La biologie notait un cas d'hyperthyroïdie (2.1%), une hypercréatininémie dans 12.2% des cas et une anémie dans 14.3%.

Tableau III : Signes paracliniques

Variables	Effectif	%
ECG		
Tachycardie	30	62.5
Hypertrophie VG	14	29.17
Troubles de la repolarisation	11	22.92
ACFA	4	8.33
Échographie cardiaque		
VG dilaté	36	75
FE VG altérée	32	66.67
Valvulopathie mitrale et Aortique	12	25
Akinésie segmentaire	5	10.42
Épanchement péricardique	2	4.2
Biologie		
Troponine positive	3	6.25
Hyperthyroïdie	1	2.1
VG : ventricule gauche. FE : fraction d'éjection		
ACFA : arythmie complète /fibrillation atriale		

Les étiologies étaient dominées par la cardiomyopathie du peripartum (27.1%), les valvulopathies dans 25% des cas ; il s'agissait de la maladie mitrale (10.41%), l'insuffisance mitrale pure (10.41%) et la maladie mitro-aortique (4.16%), la cardiopathie ischémique (20.8%) et la cardiopathie hypertensive (8.3%).

Tableau IV : Étiologies

Étiologies	Effectif	Pourcentage
Cardiomyopathie du peripartum	13	27.10
Valvulopathies	12	25.00
Cardiopathie Ischémique	10	20.80
Cardiopathie Hypertensive	04	08.30
Cardiomyopathie dilatée primitive	04	08.30
Cœur pulmonaire chronique	02	04.20
Cardiomyopathie	01	02.10

DISCUSSION

Notre prévalence de 5.02% était inférieure à celle de BEN [5] qui représentait 6.21% et témoin de la régression de l'IC du sujet jeune dans notre Service. Comme chez BEN (59%), nous rapportons une prédominance féminine avec 65,3% des cas. Celle-ci pourrait s'expliquer par la grossesse comme facteur étiologique dans plus de ¼ des cas (27%). L'Age moyen était de 33 ans avec des extrêmes d'âge de 18 ans et de 45 ans, la classe modale avec plus d'effectif était celle de [39-45] ans avec 33.3% de fréquence. Ce taux était proche de celui de BEN qui était de 35+/- 2ans [5]. L'HTA était le facteur de risque majoritaire avec un taux de 38,7%. Cette prédominance était retrouvée au Maroc par KHEYI. J et al. 46% [6]. Nos résultats rejoignent ceux des autres auteurs qui révèlent une fréquence de HTA chez leurs patients. La dyspnée (77, %) et la toux (63,3%) étaient les signes fonctionnels prédominants, nos résultats sont proches de ceux de NDALA qui retrouvait 60% de dyspnée stade 3[7]. La dyspnée est classiquement le mode révélateur de l'IC. Plus de la moitié des patients (60.42%) était au stade d'ICGLE notre résultat était inférieur de celui de BEN [5] et témoignait le recours tardif des patients aux milieux hospitaliers. La tachycardie (62.50%), l'HVG (29,1%) suivies des troubles du rythme FA (8.33%) étaient les anomalies électriques fréquentes, ces taux étaient inférieurs à celui de BEN [5] qui retrouvait la tachycardie (85,7%), HVG (51.8%) et FA (12.5%). L'échographie cardiaque retrouvait, une dilatation du ventricule gauche dans 75% des cas et une fraction d'éjection altérée dans 66.7% des cas, ces taux étaient inférieurs à celui de KHEYI. J. qui retrouvait un ventricule gauche (VG) dilaté dans 58% des cas, une fraction d'éjection FEVG dans 50% [6]. L'insuffisance mitrale (IM) et la maladie mitrale étaient les valvulopathies les plus prédominantes avec un taux de 10,4% et 8,33% des cas. Les valvulopathies sont en rapport avec le Rhumatisme articulaire aigu qui est une pathologie fréquente dans notre contexte. Dans notre série l'anémie était l'anomalie biologique la plus fréquente avec 14,3% suivie d'hyper créatininémie et d'hypokaliémie à 12, 2% des cas chacune. KHEYI. J. retrouvait 21% d'anémie ; 23% étaient en insuffisance rénale modérée à sévère [6]. Au terme des examens l'insuffisance cardiaque globale était le plus fréquent (60,42%) suivi de l'insuffisance cardiaque gauche (33,33%), taux similaire à celui de DIALLO qui retrouvait 63,9% d'insuffisance cardiaque globale et 33,9% d'insuffisance cardiaque gauche [4]. Les principales étiologies étaient la CMPP (27,7%) liée d'une part aux conditions socio-économique défavorables et d'autre part à l'absence de suivi de grossesses. Les valvulopathies (25%) sont en rapport avec le RAA. La cardiopathie ischémique (20,8%) est en rapport avec le tabagisme et l'alcoolisme, l'HTA et le mode de vie sédentaire, Contrairement à HAWA qui retrouvait la CMPP dans (18%) des cas, la valvulopathie dans (2,5%) des cas et la cardiopathie ischémique dans (11,8%) des cas [8]. Cela pourrait s'expliquer par la nature de notre étude qui concernait que les sujets jeunes.

CONCLUSION

L'IC est un problème majeur de santé publique de par sa fréquence qui ne cesse d'augmenter dans la population jeune du fait de l'absence de suivi des grossesses et de l'information sur les FDRC, d'où la nécessité d'une meilleure prise en charge de ces facteurs.

RÉFÉRENCES

1. **Letac B** **Pathologie cardiovasculaire** : connaissance de base pour la pratique quotidienne. 2eme Edition Ellipses (Montréal) ; 1994 ; 121-148 ; 224-253.
2. **Delahaye F, Roth O, Aupetit JF, de Gevigney G.** Epidemiology and prognosis of cardiac insufficiency, Arch Mal Coeur Vaiss,2001;94:1393-40
3. **Sébastien Nassiet.** Physiopathologie de l'insuffisance cardiaque, traitements et éducations thérapeutiques du patient à l'officine. Sciences pharmaceutiques. 2015.dumas-01197147.
4. **DIALLO. B, Sanogo K, Diakité S, Diarra M.B, Touré M.K.** insuffisance cardiaque au service de cardiologie du CHU POINT G. Mali Med 2004 ; TXIX ; N°2, P : 15-17.
5. **BEN HASSAN.** Insuffisance cardiaque du sujet jeune : aspects épidémiocliniques, étiologiques et thérapeutique. Thèse Med. Bamako : USTTB ; 2019.76P.
6. **KHEYL. J, AbdelilahBenelmakki, HichamBouzelmat, Ali Chaib.** Epidémiologie et prise en charge de l'insuffisance cardiaque dans un centre marocain. Pan African Medical Journal 2016 ; 24 :85 doi :10.11604/pamj
7. **NDALA K. F.** Profil épidémioclinique des insuffisances cardiaques : cas des cliniques universitaires de Lubumbashi. Thèse, Med, Lubumbashi, Juin 2012 ; P : 56-64. European Heart Journal doi :10.1093/eurheartj/ehw128
8. **Mme Hawa J.B COULIBALY.** Etude épidémiologique, clinique et thérapeutique de l'insuffisance cardiaque chez l'adulte à l'hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou Thèse, Med, FMOS, Mai 2018. 93p.2016.24.85.8521