



Article Original

La Cardiopathie Ischémique à l'Hôpital Nianankoro Fomba de Ségo : Aspects Épidémiocliniques et Thérapeutiques

Ischemic Heart Disease at Nianankoro Fomba Hospital in Segou: Epidemioclinical Features and Management

Sanogo A¹, Kodio A¹, Cissoko AS¹, Diakite BB¹, Bouare F¹, Beydari BH², Diallo N³, Sangare A³, Mariko S⁴, Coulibaly O⁵, Samaké S⁶, Singuépiré A⁷, Dramé Bm⁸, Kassogue A², Dakouo D⁹

RÉSUMÉ

Introduction. Les cardiopathies ischémiques représentent la majorité des causes de décès d'origine cardiovasculaire à l'échelle planétaire. L'objectif de notre travail était de déterminer les caractéristiques cliniques et thérapeutiques des cardiopathies ischémiques des patients hospitalisés au service de cardiologie de l'hôpital Nianankoro FOMBA de Ségo (Mali). **Matériels et méthodes.** Nous avons mené une étude transversale du 1^{er} janvier 2020 au 31 décembre 2022 avec pour population d'étude tous les patients hospitalisés au service de cardiologie de l'hôpital durant la période d'étude. **Résultats.** Sur 972 patients hospitalisés dans le service, 74 l'étaient pour cardiopathie ischémique soit une fréquence hospitalière de 7,61 %. Les patients âgés de 55 à 74 ans représentaient 59,4 %n avec un sex ratio à 1,64. La cardiopathie hypertensive et l'accident vasculaire cérébral ischémique constituaient les deux antécédents médicaux retrouvés. Les signes fonctionnels d'admission étaient dominés par la douleur thoracique et la dyspnée d'effort. La tachycardie (52,7%) et le souffle d'insuffisance mitrale étaient les signes cliniques cardiovasculaires les plus fréquents. L'ischémie sous épocardique (58,10%) et les ondes Q de nécrose étaient les anomalies électrocardiographiques les plus fréquentes. Une coronarographie a été réalisée chez 10,81% des patients. La troponine Us était élevée chez 27 patients (36,5%). L'hypercholestérolémie était présente chez 22,97% des sujets et l'hyperglycémie chez 21,62% d'entre eux. La mortalité intra hospitalière était de 5,40 %. **Conclusion.** La cardiopathie ischémique est de plus en plus fréquente dans notre pratique. Elle est associée à la cardiopathie hypertensive et à l'AVC. Sa présentation clinique est conforme aux données de la littérature. Le taux de mortalité hospitalière est de 5,4%.

ABSTRACT

Introduction. Ischemic heart disease is the cause of the majority of cardiovascular death causes globally. The objective of our study was to describe the clinical features and the management of ischemic heart disease in patients admitted in the cardiology department of Nianankoro FOMBA Hospital in Segou (Mali). **Materials and Methods.** We conducted a cross-sectional study from January 1, 2020, to December 31, 2022, including all patients hospitalized in the cardiology department of the hospital during the study period. **Results.** Out of 972 patients hospitalized in the department, 74 (7.61%) were admitted for ischemic heart disease, representing a hospitalization rate of 7.61%. Patients aged 55 to 74 years accounted for 59.4%, with a male-to-female ratio of 1.64. Hypertensive heart disease and ischemic stroke were the most common medical histories. The presenting symptoms were primarily chest pain and exertional dyspnea. Tachycardia (52.7%) and mitral insufficiency murmur were the most frequent cardiovascular clinical signs. Subepicardial ischemia (58.10%) and Q waves of necrosis were the most common electrocardiographic abnormalities. Coronary angiography was performed in 10.81% of patients. Troponin I was elevated in 27 patients (36.5%). Hypercholesterolemia was present in 22.97% of patients, and hyperglycemia in 21.62%. The in-hospital mortality rate was 5.40%. **Conclusion.** Ischemic heart disease is becoming increasingly common in our practice. It is associated with hypertensive heart disease and stroke. Its clinical presentation is in line with the literature. The in-hospital mortality rate is 5.4%.

1. Service de cardiologie Hôpital Régional de Ségo
2. Service de Pédiatrie Hôpital Régional de Ségo
3. Service de cardiologie CHU Point G
4. Service de Cardiologie Hôpital Régional de Tombouctou
5. Service de Chirurgie Pédiatrique Hôpital Régional de Ségo
6. Direction régionale de la Santé de Bamako
7. Service de Traumatologie / Neurochirurgie Hôpital Régional de Ségo
8. Service d'Odonto-stomatologie / Chirurgie Maxillo-faciale Hôpital Régional de Ségo
9. Service de Chirurgie générale Hôpital Régional de Ségo

Auteur correspondant:

Dr Anissa Kodio; cardiologue
Tel: (00223)79277963
E-mail: yessa.kodio@yahoo.com

Mots clés : Cardiopathies ischémiques, Hôpital Nianankoro Fomba de Ségo, Mali

Keywords : Ischemic heart diseases, Nianankoro Fomba Hospital in Ségo, Mali

Article history

Submitted: 4 July 2024
Revisions requested: 7 September 2024
Accepted: 15 September 2024
Published: 27 September 2024

INTRODUCTION

La cardiopathie ischémique est caractérisée par une quantité de sang insuffisante transportée jusqu'au myocarde, ce qui entraîne une réduction d'apport en oxygène aux cellules cardiaques [1]. Les cardiopathies ischémiques sont des maladies graves et invalidantes. Parmi toutes les causes de décès d'origine cardiovasculaires, elles demeurent la principale à l'échelle planétaire [2] et représentent un problème majeur de santé publique par sa fréquence et ses conséquences en termes de morbidité et de mortalité.

Leur incidence augmente avec l'âge et la prévalence représente 4%. Framingham indiquait qu'à l'âge de 60ans, un homme sur cinq et une femme sur 17 sont atteints de cardiopathie ischémique. A 70 ans, la prévalence est identique dans les deux sexes et évaluée à 30%. En France plus de 130 000 cas d'infarctus sont répertoriés par an. La mortalité représente 5-7%.

En Afrique ; la maladie coronaire est en pleine émergence, sa prévalence au Mali est de 2,6% [3]. L'étude CORONAFRIC 1 avait retrouvé une prévalence de 3,17%. À Saint Louis au Sénégal, une étude transversale en 2011 avait retrouvé dans la population générale une prévalence des coronaropathies de 9,9% [4].

Toutefois, les récentes études épidémiologiques ont montré que la mise en place de la prévention primaire des cardiopathies ischémiques serait compliquée par la hausse de la prévalence de facteur de risque comme l'hypertension artérielle (HTA), le diabète, l'obésité et le tabagisme qui pourraient jouer un rôle dans l'augmentation du fardeau cardiovasculaire. Les cardiopathies ischémiques sont en rapport avec l'athérosclérose à 80%.

Le diagnostic précoce et le traitement adopté conforme aux recommandations des sociétés savantes jouent un rôle essentiel dans la réduction de la morbidité liée à cette maladie.

Le pronostic de ses patients s'est amélioré au cours des dernières années grâce aux progrès dans le domaine du cathétérisme, de l'angioplastie et de la chirurgie coronaire, mais ces techniques de pointe sont coûteuses et un large recours à ces procédures implique une majoration des dépenses de santé qui relève d'un choix économique de société.

Nous disposons de peu de données sur l'incidence et l'impact des cardiopathies ischémiques dans la population de Ségou ce qui a motivé ce travail avec pour objectif d'étudier les aspects épidémiocliniques et thérapeutiques des cardiopathies ischémiques des patients hospitalisés au service de cardiologie de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Site d'étude

Notre étude s'est déroulée dans le service de Cardiologie de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou situé dans la 4ème région administrative de la république du Mali.

Type et période d'étude

Il s'est agi d'une étude transversale avec collecte de donnée rétrospective et prospective sur une période de deux ans allant du 1^{er} janvier 2020 au 31 décembre 2022.

Population d'étude

Elle était constituée de tous les patients hospitalisés au service de cardiologie de l'hôpital durant la période d'étude. Nous avons inclus les patients, quel que soit leur âge ou leur sexe, hospitalisés dans le service de cardiologie pendant la période d'étude pour cardiopathie ischémique et ayant donné leur consentement. N'ont pas été inclus les patients admis pour autres pathologies cardiovasculaires et ceux ayant des dossiers manquants ou incomplets.

Échantillonnage

Nous avons réalisé un échantillonnage exhaustif incluant tous les patients répondant aux critères d'inclusions.

Technique et support de collecte de données

Les informations ont été recueillies à partir des dossiers des malades du service puis enregistrées sur le questionnaire préétabli sur l'application Epicollect5.

Déroulement de l'enquête

L'autorisation de l'administration de l'hôpital ainsi que celle du chef de service a été demandée avant le démarrage de l'étude, ce qui nous a permis d'accéder aux dossiers des patients. Ensuite nous avons procédé à la collecte des données qui a été faite avec l'application Epicollect5.

Variables de l'étude

- Les variables sociodémographiques : âge, sexe, résidence, profession
- Les variables épidémiologiques : facteurs de risque, antécédents, le type de cardiopathie
- Les variables cliniques, biologiques, écho cardiographiques, radiographiques et électriques.

Gestion et analyses des données

Les données recueillies ont été vérifiées et exportées sur le logiciel statistique SPSS version 25 pour analyse. Les résultats ont été présentés sous forme de tableaux ou de graphique faites à partir de Microsoft Excel.

Considérations éthiques

Le respect des règles et principes éthiques ont été partie intégrante de cette étude. L'autorisation de l'administration de l'hôpital a été obtenue avant le démarrage de l'étude ainsi que le consentement volontaire et éclairé des participants. Des mesures sûres ont été prises pour garantir la confidentialité et la sécurité des données, pour cela un identifiant unique a été attribué à chaque participant de l'étude. Les résultats obtenus ont été communiqués aux autorités sanitaires.

RÉSULTATS

Durant la période d'étude, sur 972 patients hospitalisés dans le service, 74 étaient hospitalisés pour cardiopathie ischémique soit une fréquence hospitalière de 7,61 %. Le sexe masculin était prédominant avec 62,2% des cas avec un sex ratio à 1,64. La majorité de nos patients était âgée de moins de 55 ans soit environ 32,4%, ceux âgés de 55-64 ans et de 65-74 ans étaient de 29,7% chacun. La plupart

des patients était des ménagères soit environ 29,7% suivi des cultivateurs avec 13,5%.

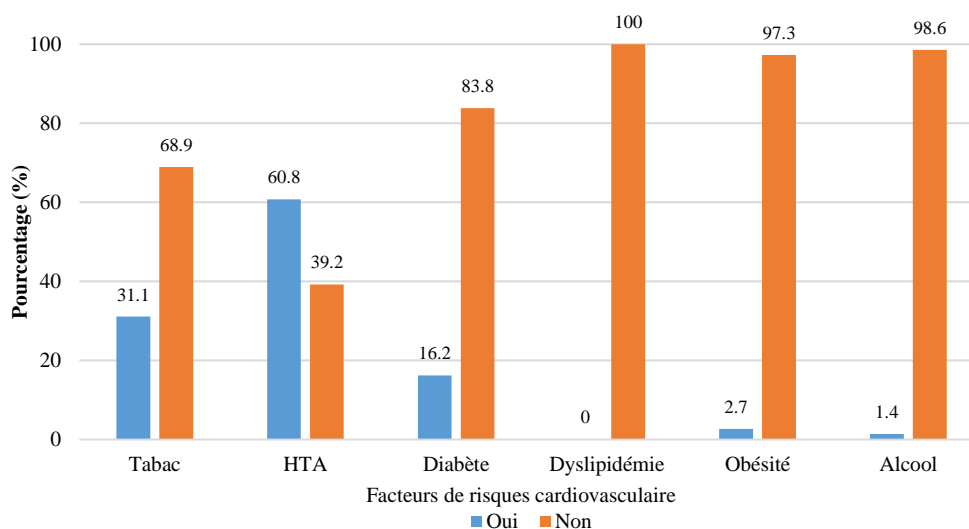


Figure 1 : Répartition des patients selon les facteurs de risques cardiovasculaire

L'HTA et le tabagisme étaient les facteurs de risque cardiovasculaire (FRCV) les plus fréquents avec respectivement 60,8% et 31,1% des cas. La cardiopathie hypertensive et l'accident vasculaire cérébral ischémique constituaient les deux antécédents médicaux retrouvés avec respectivement 12,2% et 6,8% de cas. Les signes fonctionnels d'admission étaient dominés par la douleur thoracique et la dyspnée d'effort, soit 91,9% et 63,5% respectivement. La tachycardie (52,7%) et le souffle d'insuffisance mitrale (25,7%) étaient les signes cliniques cardiovasculaires les plus fréquents. La moitié des patients (50%) présentaient des crépitements à l'admission. L'hépatomégalie était décrite chez 29,7% des patients. L'examen neurologique était normal dans la plupart des cas (91,9%).

Tableau I: Répartition des modifications électrocardiographiques et les territoires atteints

| Modifications ECG | Ant | Inf | Lat |
|----------------------------|-----------------|---------------|-----------|
| Ischémie sous épicaudique | 19 | 12 | 17 |
| Ischémie sous endocaudique | 1 | 1 | 0 |
| Lésions sous épicaudique | 1 | 3 | 0 |
| Lésions sous endocaudique | 8 | 5 | 4 |
| Ondes Q de nécrose | 15 | 22 | 11 |
| Total . n(%) | 38(51,35) | 43(58,1) | 32(43,24) |
| Ant : Antérieur | Inf : Inférieur | Lat : Latéral | |

L'ischémie sous épicaudique (58,10%) et les ondes Q de nécrose (58,35%) étaient les anomalies électrocardiographiques les plus fréquentes. Les territoires antérieur et inférieur étaient les plus atteints avec respectivement 51,35% et 58,1%.

Tableau II: Répartition des patients selon les anomalies écho cardiographiques

| Modifications écho cardiographiques | Effectif N=74 | Pourcentage |
|-------------------------------------|---------------|-------------|
| FEVG intermédiaire | 17 | 22,97 |
| FEVG réduite | 17 | 22,97 |
| Dilatation ventriculaire gauche | 61 | 82,43 |
| Akinésie | 5 | 6,75 |
| Dyskinésie | 3 | 4,05 |
| Hypokinésie | 44 | 59,46 |
| Thrombus intra ventriculaire gauche | 2 | 2,70 |
| IM | 23 | 31,08 |
| Épanchement péricardique liquidien | 4 | 5,40 |

FEVG : Fraction d'éjection du ventricule gauche
IM : insuffisance mitrale

Le ventricule gauche était dilaté dans 82,43 % des cas, la fraction d'éjection du ventricule gauche (FEVG) réduite chez 17 patients soit 22,97 %. La cardiomégalie était l'anomalie radiologique la plus fréquente avec 63,5%. Environ 10,81% des patients ont bénéficié d'une coronarographie.

On a observé une élévation de la troponine Us chez 27 patients soit 36,5%. L'hypercholestérolémie (22,97%) et l'hyperglycémie (21,62%) étaient présentes dans moins d'un quart des cas chacune.

Tous les patients étaient sous bêtabloquant, inhibiteurs de l'enzyme de conversion, statine et double antiagrégant plaquettaire.

Plus de la moitié des patients (63,51%) avait une durée de séjour inférieure à 8 jours.

La mortalité intra hospitalière était de 5,40 %.

DISCUSSION

Données épidémiologiques et sociodémographiques

Durant la période d'étude, nous avons obtenu une fréquence hospitalière de 7,61 % ; proche des 6,3% de

Traoré [3], mais supérieure aux 3,6% de Ballo [5], 2,2% de Diallo [6] et 2,6% de Diarra [7].

Le sexe masculin a prédominé avec 62,2%. Ce taux est proche de celui des 60% de Zougrana à Ouagadougou [9]. Cela pourrait s'expliquer par la protection relative des femmes par les hormones sexuelles et le niveau de stress bas.

La tranche d'âge de 55 à 74 ans a représenté 59,4%. Ceci pourrait s'expliquer par la faiblesse de programmes de lutte contre les facteurs de risque cardiovasculaires en Afrique. Nos résultats sont proches de ceux de Diarra [7] et supérieurs à ceux de Yameogo [8] avec respectivement 61,7% et 36,2%.

Les ménagères ont représenté 29,7%. Cette situation favoriserait la sédentarité et la survenue de stress qui sont des facteurs de risque cardiovasculaire reconnus.

L'HTA et le tabagisme étaient les FRCV les plus fréquents avec respectivement 60,8% et 31,1% des cas. Cette prédominance de l'HTA se retrouve dans presque toutes les études réalisées : 55,3% de l'étude CORONAFRIC [10]; 51,8% de Diarra [7]. Ceci explique que l'HTA et le tabagisme représentent des FRCV puissants. Le caractère silencieux de l'HTA en fait souvent une maladie sous diagnostiquée et sous traitée et parfois révélée par une cardiopathie ischémique. Le tabagisme favorise à la fois le développement de l'athérosclérose et la survenue de ses complications aiguës comme la maladie coronaire en général et surtout l'infarctus du myocarde.

Données cliniques

Les signes fonctionnels d'admission étaient dominés par la douleur thoracique et la dyspnée d'effort, constat fait par Traoré [3] au Luxembourg avec respectivement 58,1% et 62,8%.

La tachycardie (52,7%) et le souffle d'insuffisance mitrale (25,7%) étaient les signes cliniques cardiovasculaires les plus fréquents en rapport avec la découverte à un stade tardif. La moitié des patients (50,00%) présentaient des crépitations et des ronchi à l'admission. Environ 31 patients (41,89%) présentaient une hépatomégalie associée à de l'ascite. Ces constats corroborent ceux de Traoré [3] au Luxembourg qui avait retrouvé 48,8% d'insuffisance cardiaque.

Données paracliniques

Électrocardiogramme

L'ischémie sous épicaudique (58,10%) et les ondes Q de nécrose étaient les anomalies électrocardiographiques les plus fréquentes ; tandis que Goulahsen au Maroc [11] avait retrouvé 79,9% d'anomalies de l'onde T de type ischémique.

Les territoires antérieur et inférieur étaient les plus atteints témoins de la localisation multifocale de l'athérosclérose coronarienne.

Échographie cardiaque

Le ventricule gauche était dilaté dans 82,43% des cas, la FEVG réduite chez 17 patients soit 22,97% tandis que Traoré [3] et Yameogo [8] ont retrouvé des anomalies de la cinétique segmentaire dans 90,69% et 79,16% respectivement.

Coronarographie

Environ 10,81% des patients ont bénéficié d'une coronarographie. Ceci s'explique par le faible plateau technique dans nos pays en voie de développement et du coût élevé de cet examen clinique.

Bilan biologique

On notait une élévation de la troponine Us chez 27 patients soit 36,5%. L'hypercholestérolémie (22,97%) et l'hyperglycémie (21,62%) étaient présentes dans ¼ des cas. Nos résultats sont supérieurs à ceux de Diarra [7] qui trouvait un diabète sucré (14,2%), les dyslipidémies (9,3%) des cas.

Thérapeutique

Tous les patients étaient sous bêtabloquant, IEC, statine et double antiagrégant plaquettaire. Cependant, dans l'étude Goulahsen les anti-ischémiques les plus utilisés étaient dans les proportions suivantes [11] :

- Les IEC avec un taux de 76,7% ;
- Les bêtabloquants avec un taux de 63,3% ;
- Et les dérivés nitrés 3,3%.

En effet les bêtabloquants réduisent la consommation myocardique en oxygène et préviennent la mort subite par trouble du rythme.

Les IEC assurent une baisse de mortalité, leur utilisation est recommandée même en l'absence de dysfonction du ventricule gauche.

L'utilisation de la statine est vivement recommandée et fait partie de l'arsenal thérapeutique chez le coronarien et chez le sujet sain à risque d'évènement coronaire.

La double anti-agrégation plaquettaire était administrée en prévention secondaire chez tous les patients ayant présenté une cardiopathie ischémique.

Évolution

Le séjour hospitalier moyen était d'environ une semaine chez 63,51% des cas. Quatre (4) cas de décès étaient enregistrés, soit une mortalité intrahospitalière de 5,40%. Ce résultat est proche de celui retrouvé par Camara à Bamako qui avait un taux de 5,3% [12]. Cette mortalité non négligeable est surtout liée au retard diagnostique et thérapeutique mais aussi à la faiblesse du plateau technique dans nos structures.

Limites

Pendant la réalisation de cette étude sur les cardiopathies ischémiques dans le service de cardiologie de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou, nous avons rencontré les difficultés suivantes :

- La non réalisation des bilans de base tel que l'échographie cardiaque et les enzymes cardiaques par tous les patients,
- L'absence de coronarographie dans le dit hôpital.

CONCLUSION

La cardiopathie ischémique est une pathologie dont la prévalence ne cesse d'augmenter dans nos pays en voies de développement où les moyens sont très limités. Il est indispensable d'identifier les principaux facteurs de risque et de mettre en place une politique de prévention primaire efficace. Le dépistage de l'ischémie myocardique est primordial chez tout patient présentant une douleur

précordiale et ou présentant plusieurs FRCV dont le diabète.

RÉFÉRENCES

1. Adamec J. Cardiopathie ischémique [Internet]. 2018 [cité 6 janv 2024]; Disponible sur:<https://www.centre-cardiologie-champel.org/>
2. Dihi B. Aspects épidémiologiques cliniques et thérapeutiques de l'insuffisance cardiaque ischémique.[Thèse Med].Marrakech: Université Cadi Ayyad; 2021.127P.
3. Traoré A. Aspect épidémiologie et thérapeutique des cardiopathies ischémiques chez le diabétique dans les services de cardiologie et de médecine interne du CHU Mère Enfant le Luxembourg.[Thèse Med]. Bamako: USTTB; 2022.85P.
4. Aw F, N'diaye M, N'diaye P, Bakari M, Bodian M, Mingou J, et al.Différence clinique et angiographique entre cardiopathie ischémique et cardiomyopathie dilatée en Afrique sub Saharienne exemple du Sénégal. Jaccr Afr. 2019;3(4).
5. Ballo A. Morbidité et Mortalité cardiovasculaires en hospitalisation dans le service de médecine générale de l'hôpital SOMINE DOLO de Mopti.[Thèse Med]. Bamako : USTTB; 2020.97P
6. Diallo H. Morbidité et Mortalité cardiovasculaires dans l'unité de soins intensifs de cardiologie CHU POINT-G.[Thèse Med]. Bamako : USTTB; 2015.77P
7. Diarra MB, Diarra A, Sanogo KM, Diakite S, Tchintchui NC, Diall IB, et al. Cardiopathies ischémiques en cardiologie à Bamako (à propos de 162 cas). Mali Med. 2007;22(4).
8. Yaméogo NV. Recherche de l'ischémie myocardique chez le diabétique de type 2 au Sénégal: apport de l'échocardiographie de stress à la dobutamine.[Thèse Med]. Dakar: UCAD; 2010.176P
9. Zougrana L. Atteintes cardiaques et macrovasculaires chez le diabétique: étude de 75 cas au centre hospitalier national YALGADO OUEDRAGO.[Thèse Med]. Ouagadougou: Université de Ouagadougou; 2003.108P
10. Dujardin JJ, Cambou JP. Épidémiologie de l'infarctus du myocarde. EMC - Cardiol-Angéiologie. 1 nov 2005;2(4):375-87.
11. Goulahsen A. Profil épidémiologique, clinique et évolutif de la cardiopathie ischémique chez les diabétiques.[Thèse Med].Marrakech, FMPM, Université Cadi Ayyad; 2016.107P
12. Camara BD. Les accidents vasculaires cérébraux au cours du diabète de type 2 dans le service de médecine interne CHU-PG.[Thèse Med]. Bamako: USTTB; 2014.66P