

Présentation du Volume 12 de la Revue Africaine de Médecine Interne
Overview of Volume 12 of the RAFMI (Revue Africaine de Médecine Interne)

Pr Madoky Magatte DIOP
Rédacteur en Chef

Ce volume couvre une variété de sujets essentiels dans le vaste domaine de la Médecine Interne, y compris, donc, les maladies auto-immunes, les maladies métaboliques, les maladies cardiovasculaires et d'autres conditions médicales spécifiques à divers contextes africains. Il est structuré en deux numéros, contenant des articles originaux et également des parcours diagnostiques trompeurs, d'une riche diversité géographique. Ces cas cliniques se concentrent sur des étiologies complexes et des défis médicaux. Ainsi, les pays concernés par ces productions scientifiques sont le Cameroun, le Sénégal, le Bénin, le Burkina Faso, la Guinée (Conakry), le Mali, la Côte d'Ivoire, le Niger et le Togo.

Les thèmes concernent principalement des anomalies du métabolisme glucidique et leur impact sur le risque cardiovasculaire, sur la sphère ORL (avec le pernicious SAOS ou syndrome d'apnée obstructive du sommeil), la survenue de l'insuffisance rénale, et par conséquent l'opportunité de l'éducation thérapeutique et de la contraception dans leur cadre. Les hémorragies périnatales et l'anémie ont été traitées, ainsi que la problématique des néoplasies et infections. Les articles ont également impliqué le contexte de travail libéral, ainsi que la qualité de vie des patients ayant d'autres problèmes endocriniens.

En résumé, le volume 12 de la *Revue Africaine de Médecine Interne* illustre l'engagement croissant des chercheurs et praticiens africains pour relever les défis sanitaires au niveau continental. Les travaux présentés offrent une plateforme cruciale pour le partage des connaissances et l'amélioration des pratiques cliniques en Afrique.

BONNE LECTURE

This volume covers a variety of essential topics in the broad field of internal medicine, including autoimmune diseases, metabolic disorders, cardiovascular diseases, and other medical conditions specific to various African contexts. It is structured in two issues, featuring original articles and diagnostic case studies with a rich geographical diversity. These clinical cases focus on complex aetiologies and medical challenges. The countries covered by these scientific publications are Cameroon, Senegal, Benin, Burkina Faso, Guinea (Conakry), Mali, Ivory Coast, Niger, and Togo.

The topics mainly concern carbohydrate metabolism abnormalities and their impact on cardiovascular risk, ENT issues (including the harmful OSAS or obstructive sleep apnea syndrome), the onset of kidney failure, and therefore the opportunity for therapeutic education and contraception within their framework. Perinatal haemorrhages and anaemia were addressed, as well as the issue of neoplastic and infectious conditions. The publications also covered the context of private practice, as well as the quality of life of patients with other endocrine problems.

In summary, volume 12 of the RAFMI illustrates the growing commitment of African researchers and practitioners to addressing continental health challenges. The presented studies offer a crucial platform for knowledge sharing and improvement of clinical practices in Africa.

HAPPY READING

SOMMAIRE

ARTICLES ORIGINAUX

1. **Anomalies du métabolisme glucidique et risque cardiovasculaire chez les patients atteints de lupus érythémateux systémique suivis à l'Hôpital Central de Yaoundé, Cameroun** 5-13
Nkeck JR, Dehayem M, Kouayep LJY, Pelda A, Wambo SVK, Guédi CD, Fojo B, Singwé MN
 2. **Evaluation du risque cardiovasculaire et de l'athérosclérose infraclinique au cours de la polyarthrite rhumatoïde à Saint-Louis** 14-20
Dia DG, Nguer CB, Dia AD, Niang FG, Ngouamba BM, Sène M
 3. **Effets d'un programme d'éducation thérapeutique sur l'évolution du diabète de type 2 chez les patients suivis à Parakou en 2023** 21-26
Alassani A, Dohou H, Djibril A, Djalogue L, Koné S, Wanvoegbe A
 4. **Anémie sévère en Médecine Interne au Centre Hospitalier Universitaire Régional de Ouahigouya** 27-34
Sawadogo N, Hien S, Traoré D, Sawadogo A, Rouamba WSB
 5. **Prise en charge des syndromes coronariens aigus en milieu libéral au Sénégal** 35-41
Mingou JS, Boukhoulkhal Y, Ngaidé AA, Diouf MT, Gaye ND, Aw F, Sarr SA, Babaka K, Bodian M, Ndiaye MB, Diao M, Kane A
 6. **Evaluation du profil tensionnel par mesure ambulatoire de la pression artérielle chez une population apnéique** 42-49
Mboup WN, Dièye O, Diack EM, Aw F, Sow AK, Ba A
 7. **Dyslipidémie chez les patients diabétiques de type 2 à Conakry** 50-57
Kaké A, Sylla D, Diallo AM, Diallo MA, Diallo MM, Kourouma L, Diango A, Diallo MC, Dieng K, Wann TA, Camara R, Diallo OK
 8. **Covid Long : Aspects cliniques et paracliniques** 58-62
Traoré D, Saliou M, Sy D, Sangaré, Timbiné A, Koné N, Keïta K, Goïta IS, Landouré S, Sinayoko A, Nyanké R, Dembélé IA, Diarra A, Koné Y, Cissoko M, Doumbia N, Tolo N, Sangaré D, Traoré Abdramane, Dao K, Togo M, Soukho AK
 9. **Association entre maladies rénales et parodontites : revue systématique de la littérature de 2010 à 2022** 63-76
Diallo AM, Guirassy ML, Thiam D, Alassane Fousséni R, Mbow NL, Diouf A, Adam Seck-Diallo, Benoist HM
 10. **L'hirsutisme à Dakar : aspects cliniques, étiologiques et impact sur la qualité de vie** 77-84
Seck B, Ndiaye MT, Diop A, Ndiaye M, Ndour MA, Ly F, Niang SO, Diallo M
 11. **Facteurs de décompensations aiguës du diabète à l'Hôpital Régional de Conakry** 85-92
Sylla D, Kaké A, Bah MM, Bah MLY, Wann TA, Diallo A, Diakhaby M, Bah MM
 12. **Early experience of penile prosthesis for erectile dysfunction in Senegal** 93-99
Jalloh M, Ndoye M, Kyungu Y, Fontaine CL, Vogt M, Gaballa N, Gassama B, Mbodji MM, Diallo A, Labou I, Guèye S, MacDonald JA, Ralph DJ, Stephenson BM, Niang L, Kalejaiye OM
- ## CAS CLINIQUES
13. **Une péricardite avec embolie pulmonaire révélant un syndrome des antiphospholipides : à propos d'un cas et revue de la littérature** 100-104
Diallo BM, Ndour JND, Sow K, Faye FA, Dièye I, Mamoudou BN, Nandong N, Sow A, Guèye AD, Berthé A, Touré PS, Diop MM, Ka MM
 14. **Tuberculose péritonéale simulant une néoplasie avancée ovarienne chez la femme : difficulté diagnostique et apport de la coelioscopie : à propos de 5 observations** 105-111
Ndour JND, Diallo BM, Faye FA, Tiendrébégo E, Faye A, Diop B, Berthé A, Touré PS, Diop MM, Ka MM
 15. **Quand l'histologie fait défaut : deux cas de cancer papillaire de la thyroïde révélés huit ans après thyroïdectomie** 112-117
Sall SAB, Ndiaye N, Diack ND, Lèye MY, Ba M, Samb K, Guissé PM, Lèye A
 16. **Cancer thyroïdien sur un goitre plongeant chez un sujet âgé : à propos d'un cas** 118-125
Kouassi L, Toure KH, Koné S, Acko UV, Tanoh KE, Koné F, Kouame GR, Yapa GSK, Acho JK, Gboko KKL, Sako K, Keïta O, Ouattara B

SOMMAIRE

ORIGINAL ARTICLES

1. *Glucose metabolism abnormalities and cardiovascular risk in patients with systemic lupus erythematosus followed at the Yaoundé Central, Cameroon* 5-13
Nkeck JR, Dehayem M, Kouayep LJY, Pelda A, Wambo SVK, Guédi CD, Fojo B, Singwé MN
2. *Evaluation of cardiovasculaire risk and subclinical athrosclerosis during rheumatoid arthritis in Saint-Louis* 14-20
Dia DG, Nguer CB, Dia AD, Niang FG, Ngouamba BM, Sène M
3. *Effects of a therapeutic education program on the outcome of type 2 diabetes in patients monitored in Parakou in 2023* 21-26
Alassani A, Dohou H, Djibril A, Djalogue L, Koné S, Wanvoegbe A
4. *Severe anemia in Internal Medicine at the Ouahigouya Regional University Hospital Center* 27-34
Sawadogo N, Hien S, Traoré D, Sawadogo A, Rouamba WSB
5. *Management of acute coronary syndromes in private practice settings in Senegal* 35-41
Mingou JS, Boukhoulkhal Y, Ngaidé AA, Diouf MT, Gaye ND, Aw F, Sarr SA, Babaka K, Bodian M, Ndiaye MB, Diao M, Kane A
6. *Evaluation of blood pressure profile by ambulatory blood pressure measurement in a population with sleep apnea* 42-49
Mboup WN, Dièye O, Diack EM, Aw F, Sow AK, Ba A
7. *Dyslipidemia in type 2 diabetic patients in Conakry* 50-57
Kaké A, Sylla D, Diallo AM, Diallo MA, Diallo MM, Kourouma L, Diango A, Diallo MC, Dieng K, Wann TA, Camara R, Diallo OK
8. *Long Covid: clinical and paraclinical aspects* 58-62
Traoré D, Saliou M, Sy D, Sangaré, Timbiné A, Koné N, Keïta K, Goita IS, Landouré S, Sinayoko A, Nyanké R, Dembélé IA, Diarra A, Koné Y, Cissoko M, Doumbia N, Tolo N, Sangaré D, Traoré Abdramane, Dao K, Togo M, Soukho AK
9. *Association between kidney disease and periodontitis: systematic review from 2010 to 2022* 63-76
Diallo AM, Guirassy ML, Thiam D, Alassane Fousséni R, Mbow NL, Diouf A, Adam Seck-Diallo, Benoist HM
10. *Hirsutism in Dakar: clinical and aetiological aspects and impact on quality of life* 77-84
Seck B, Ndiaye MT, Diop A, Ndiaye M, Ndour MA, Ly F, Niang SO, Diallo M
11. *Factors of acute decompensation of diabetes at the Conakry Regional Hospital* 85-92
Sylla D, Kaké A, Bah MM, Bah MLY, Wann TA, Diallo A, Diakhaby M, Bah MM
12. *Expérience initiale de la prothèse pénienne pour dysfonctionnement érectile au Sénégal* 93-99
Jalloh M, Ndoye M, Kyungu Y, Fontaine CL, Vogt M, Gaballa N, Gassama B, Mbodji MM, Diallo A, Labou I, Guèye S, MacDonald JA, Ralph DJ, Stephenson BM, Niang L, Kalejaiye OM

CLINICAL CASES

13. *Pericarditis with pulmonary embolism revealing antiphospholipid syndrome: a case report and review of the literature* 100-104
Diallo BM, Ndour JND, Sow K, Faye FA, Dièye I, Mamoudou BN, Nandong N, Sow A, Guèye AD, Berthé A, Touré PS, Diop MM, Ka MM
14. *The role of exploratory laparoscopy in the diagnosis of peritoneal tuberculosis simulating advanced ovarian neoplasia* 105-111
Ndour JND, Diallo BM, Faye FA, Tiendrébéogo E, Faye A, Diop B, Berthé A, Touré PS, Diop MM, Ka MM
15. *When histology is lacking: two cases of papillary thyroid cancer revealed eight years after thyroidectomy* 112-117
Sall SAB, Ndiaye N, Diack ND, Lèye MY, Ba M, Samb K, Guissé PM, Lèye A
16. *Thyroid cancer on a dipping goiter in an age subject: about a case* 118-125
Kouassi L, Touré KH, Koné S, Acko UV, Tanoh KE, Koné F, Kouame GR, Yapa GSK, Acho JK, Gboko KKL, Sako K, Keïta O, Ouattara B



Dyslipidémie chez les patients diabétiques de type 2 à Conakry

Dyslipidemia in type 2 diabetic patients in Conakry

Kaké A¹, Sylla D², Diallo AM¹, Diallo OK¹, Diallo MA¹, Kourouma L¹, Diango A¹,
Diallo MM¹, Diallo MC¹, Dieng K¹, Wann TA², Camara R¹

1. Service d'endocrinologie diabétologie CHU de Conakry

2. Service de médecine interne CHU de Conakry

Auteur correspondant : Pr Amadou KAKE / E-mail : amadoukake@gmail.com

Résumé

Introduction : Les objectifs de cette étude étaient de décrire le profil lipidique et de calculer le score de risque cardiovasculaire chez les patients diabétiques de type 2 présentant un trouble lipidique à la polyclinique de Fellah, à Conakry.

Méthodes : Il s'agissait d'une étude transversale de type descriptif d'une durée de trois (3) mois, allant du 1er janvier au 31 mars 2024, à la polyclinique Fellah, un centre de prise en charge des pathologies endocriniennes et métaboliques à Conakry. Ont été inclus de façon exhaustive les patients diabétiques de type 2 vus en ambulatoire ou hospitalisés à la polyclinique Fellah pendant la période d'étude, chez lesquels un bilan lipidique comportant un trouble lipidique a été réalisé.

Résultats : Sur un total de 183 patients diabétiques de type 2, les dyslipidémies ont concerné 139 patients, soit une fréquence de 76%. Il s'agissait de 95 femmes et 44 hommes, avec un sex-ratio de 0,67. L'âge moyen était de $56,7 \pm 12,8$ ans. Le syndrome cardinal a été la circonstance de découverte la plus fréquente du diabète (38,1%). La durée moyenne d'évolution connue du diabète était de $10,7 \pm 5,8$ ans. Seulement 15% des patients étaient dans l'objectif d'HbA1c. Soixante pour cent des patients présentaient une hypercholestérolémie totale, et 22% une dyslipidémie mixte. Une hypoHDLémie isolée a été notée dans 16%, une hyperLDLémie dans 14% et une hypertriglycéridémie dans 5% des cas. Les statines étaient utilisées dans 92% des cas, et les fibrates dans 8%. Selon le score de risque cardiovasculaire, près de la moitié des patients (47%) étaient à très haut risque. Le risque était modéré dans 15% et sévère dans 10% des cas.

Conclusion : La dyslipidémie chez les patients diabétiques de type 2 est fréquente à Conakry. Sa détection précoce et son traitement efficace sont essentiels pour améliorer les résultats cliniques et réduire le risque de complications associées.

Mots clés : diabète - dyslipidémie - cholestérol - Guinée

Summary

Introduction: The objectives of this study were to describe the lipid profile and calculate the cardiovascular risk score in type 2 diabetic patients with lipid disorders at the Fellah Polyclinic, Conakry.

Methods: This was a descriptive cross-sectional study conducted over three months, from January 1st to March 31st, 2024, at the Fellah Polyclinic, a center specializing in the management of endocrine and metabolic disorders in Conakry. All type 2 diabetic patients seen as outpatients or hospitalized during the study period, who underwent a lipid profile test revealing a lipid disorder were included.

Results: Out of a total of 183 type 2 diabetic patients, 139 (76%) had dyslipidemia. There were 95 women and 44 men, with a sex ratio of 0.67. The mean age was 56.7 ± 12.8 years. The most frequent mode of diabetes discovery was through cardinal syndrome (38.1%). The average known duration of diabetes was 10.7 ± 5.8 years. Only 15% of patients achieved the HbA1c target range. Regarding lipid profiles, 60% had hypercholesterolemia, 22% had mixed dyslipidemia, 16% had isolated hypo-HDLemia, 14% presented hyper-LDLemia, and 5% had hypertriglyceridemia. Statins were prescribed in 92% of cases, and fibrates in 8%. Based on the cardiovascular risk score, nearly half the patients (47%) were classified as very high risk. Moderate risk was observed in 15%, and severe risk in 10%.

Conclusion: Dyslipidemia in type 2 diabetic patients is common in Conakry. Early detection and effective treatment are essential to improve clinical outcomes and reduce the risk of associated complications.

Keywords: diabetes – dyslipidemia - cholesterol - Guinea



Introduction

Les maladies non transmissibles, dont l'hypertension artérielle, les dyslipidémies et le diabète, constituent une cause de mortalité et de morbidité non négligeable en Afrique. Leur association de plus en plus fréquente constitue l'un des facteurs de risque majeurs d'athérosclérose, générant des maladies cardiovasculaires. Celles-ci sont devenues la première cause de décès en Afrique, notamment chez les patients diabétiques [1, 2].

Le diabète, en raison de sa chronicité, est susceptible de provoquer des troubles métaboliques ; la dyslipidémie peut s'inscrire dans ce cadre. Ainsi, l'exploration des anomalies lipidiques est primordiale dans la prise en charge des patients diabétiques. Leur dépistage et leur traitement, dans ce contexte, préviennent et minimisent le risque de survenue d'accidents cardiovasculaires [3]. Les données disponibles en Afrique montrent que les dyslipidémies sont fréquentes dans la population diabétique, avec des prévalences de 43,1% au Sénégal [4] et 39% en Côte d'Ivoire [5].

Peu de données sont publiées sur les dyslipidémies chez les diabétiques en Guinée. Ainsi, en 2004, Baldé NM et al. ont rapporté une fréquence de 39,4% de dyslipidémies chez les diabétiques suivis à Conakry [6]. Les objectifs de cette étude étaient de décrire le profil lipidique et de calculer le score de risque cardiovasculaire chez les patients diabétiques de type 2 présentant un trouble lipidique à la polyclinique de Fellah, à Conakry.

Méthodes

Il s'agissait d'une étude transversale de type descriptif d'une durée de trois (3) mois, allant du 1^{er} janvier au 31 mars 2024, à la polyclinique Fellah, un centre de prise en charge des pathologies endocriniennes et métaboliques à Conakry. Nous avons procédé à un recrutement exhaustif de l'ensemble des patients reçus en consultation ou hospitalisés à la polyclinique Fellah durant la période d'étude. Ont été inclus les patients diabétiques de type 2 vus en ambulatoire ou hospitalisés à la polyclinique Fellah pendant la période d'étude, chez lesquels un bilan lipidique comportant un trouble lipidique a été réalisé et qui ont accepté de participer à l'étude. Les patients non diabétiques, ceux atteints de diabète de type 1, ou ceux n'ayant pas réalisé le bilan lipidique, ainsi que ceux ne donnant pas leur consentement n'ont pas été inclus.

Le diagnostic du diabète était retenu chez des patients ayant une glycémie à jeun supérieure ou égale à 1,26 g/l et/ou une glycémie postprandiale

supérieure ou égale à 2 g/l, ou chez des patients déjà connus comme diabétiques. Dans l'histoire du diabète, ont été précisés : les circonstances de découverte, la date de découverte, la durée d'évolution connue du diabète, le traitement actuel, l'équilibre du diabète et le mode de suivi. Les complications dégénératives recherchées étaient :

- **Microangiopathie** : neuropathie diabétique, néphropathie diabétique et rétinopathie diabétique.
- **Macroangiopathie** : artériopathie oblitérante des membres inférieurs, accidents vasculaires cérébraux, cardiopathies ischémiques et pieds diabétiques.

Le bilan lipidique a été prélevé après un jeûne de 12 heures. L'hypercholestérolémie totale (CT) a été retenue devant un taux de cholestérol total supérieur ou égal à 2 g/l ou 5,20 mmol/l. L'hypertriglycéridémie (TG) a été retenue devant un taux de triglycéride supérieur ou égal à 1,50 g/l. L'hypoHDLémie (HDL-c) a été retenue devant un taux de HDL-c inférieur ou égal à 0,40 g/l chez l'homme et 0,50 g/l chez la femme. L'hypercholestérolémie à LDL (LDL-c) a été retenue devant un taux de LDL-c supérieur à 1 g/l. Quant à la dyslipidémie mixte, elle a été retenue en cas d'élévation des taux de cholestérol total et de triglycérides, avec ou sans hyperLDLémie.

Les autres facteurs de risque cardiovasculaire recherchés étaient :

- **Obésité** : nous avons utilisé les critères de la Fédération Internationale du Diabète (FID) pour définir le surpoids, avec un Indice de Masse Corporelle (IMC) compris entre 25 et 29,9 kg/m², et l'obésité pour un IMC supérieur ou égal à 30 kg/m². L'obésité androïde a été retenue devant un tour de taille supérieur ou égal à 94 cm chez l'homme ou 80 cm chez la femme.
- **Tabagisme** : retenu devant une consommation active et régulière de tabac, exprimée en paquets-années.
- **Sédentarité** : retenue chez des patients n'ayant pas 30 minutes d'activité physique d'intensité modérée, au minimum 5 fois par semaine pour les adultes.
- **Hypertension artérielle** : définie par une tension artérielle mesurée, au moins à deux reprises, supérieure ou égale à 140/90 mmHg, ou chez des



patients déjà connus comme hypertendus.

- **Alcoolisme** : défini par une consommation actuelle (prise d'alcool au cours des 30 derniers jours) de 5 verres standards (environ 10 grammes d'alcool) ou plus pour les hommes, et 4 verres ou plus pour les femmes.
- **Âge** : considéré comme facteur de risque lorsqu'il était supérieur à 55 ans chez l'homme et supérieur à 60 ans chez la femme.

Les signes cliniques de la dyslipidémie recherchés étaient :

- **Gérontoxon** : encore appelé arc cornéen, il correspond à un dépôt de lipides dans la périphérie de la cornée, et donne l'aspect d'un cercle blanc ou gris-blanchâtre autour des iris.
- **Xanthélasmas** : ce sont de petites taches jaunâtres légèrement saillantes, situées sur la partie des paupières proche du nez, constituées d'un dépôt de cholestérol.
- **Xanthomes** : ce sont des tumeurs bénignes cutanées ou sous-cutanées, de couleur jaune, contenant essentiellement du cholestérol, observées au niveau de la peau ou des tendons.

Le score de risque cardiovasculaire a été calculé à partir de la table d'évaluation du risque coronarien établie par les Sociétés Européennes d'Athérosclérose (EAS) et de Cardiologie (EAC) en 2019, en prenant en compte les critères suivants : l'âge, le taux de cholestérol total, la tension artérielle et la consommation de tabac (ou non) [7].

La confidentialité a été respectée, et le consentement éclairé des patients a été obtenu. Les données ont été saisies et traitées à l'aide du logiciel SPSS 21.0. Les proportions ont été comparées par le test de Khi2 et les moyennes par le test de Student. Le seuil de signification retenu pour p était inférieur à 5 %.

Résultats

Données sociodémographiques (tableau I)

Sur un total de 183 patients diabétiques de type 2 examinés à la polyclinique Fellah au cours de la période d'étude, les dyslipidémies ont concerné 139 patients, soit une fréquence de 76%. Il s'agissait de 95 femmes et 44 hommes, avec un sex-ratio de 0,67. L'âge moyen était de $56,7 \pm 12,8$ ans, avec des extrêmes de 29 ans et 83 ans. Selon les catégories socioprofessionnelles, les femmes au foyer étaient les plus nombreuses (37,4%), suivies du secteur formel (31,7%), du secteur informel (22,9%) et des retraités (8,0%). En ce qui concerne le niveau d'étude, 55 % des patients n'étaient pas scolarisés contre 45% scolarisés. Soixante-dix-huit pourcents des patients résidaient dans la ville de Conakry, contre 22% venant de l'intérieur du pays.

Tableau I : répartition des autres facteurs de risques cardio-vasculaires associés au diabète

Variabes	Effectifs	Pourcentage
Sédentarité	121	87,1
HTA	86	61,9
Age	103	74,1
Alcool	6	4,3
Surpoids	58	41,7
Obésité	42	30,2
- Modérée	34	81
- Sévère	6	14
- Morbide	2	5
Tabagisme	6	4,3

Les caractéristiques du diabète

Le syndrome cardinal a été la circonstance de découverte la plus fréquente du diabète (38,1%), suivi du bilan de santé (31,7%), du bilan systématique (26,6%) et d'un dépistage dans 3,6%. Dans deux tiers des cas (66,2%), la durée d'évolution connue du diabète était comprise entre 1 et 10 ans, entre 11 et 20 ans dans 20,9%,

inférieure à 1 an dans 8,6%, et supérieure à 20 ans dans 4,3% des cas. La durée moyenne d'évolution connue du diabète était de $10,7 \pm 5,8$ ans.

L'équilibre glycémique était insuffisant, avec un taux d'HbA1c > 9% dans plus de la moitié des cas (52%), et compris entre 7 et 9% dans un tiers des cas (33%). Seulement 15% des patients



étaient dans l'objectif en prenant comme référence les critères de l'*American Diabetes Association (ADA)* d'un taux d'HbA1c < 7% [8]. Selon les complications dégénératives du diabète, une microangiopathie a été retrouvée chez 87 patients (63%). Il s'agissait d'une neuropathie périphérique dans 60% des cas, d'une rétinopathie diabétique dans 30% et d'une néphropathie diabétique dans 20% des cas, dont 6 cas d'insuffisance rénale chronique (IRC) au stade sévère (22%) et 2 cas au stade terminal (7%).

Concernant la macroangiopathie, une cardiopathie ischémique a été retrouvée chez près du tiers des patients (30%), un pied diabétique dans 22%, un AVC dans 15,5% et une artériopathie oblitérante des membres inférieurs (AOMI) dans 15% des cas.

Tous les patients avaient bénéficié des mesures hygiéno-diététiques. Les antidiabétiques oraux (ADO) étaient le mode de traitement du diabète le plus fréquent (50,4%), suivis de l'association ADO et insuline dans 48,2% des cas, et de l'insuline seule dans 1,4% (soit 49,6% de recours à l'insuline). Le suivi des patients a été jugé irrégulier dans 85% des cas, tandis que seulement 15% avaient un suivi régulier.

Type de dyslipidémies

Dans ce travail, les dyslipidémies étaient fréquemment associées au diabète (cf. figure 1). Près des deux tiers des patients (60%) présentaient une hypercholestérolémie totale, et 22% une dyslipidémie mixte. Une hypoHDLémie isolée a été notée dans 16% des cas, une hyperLDLémie dans 14%, et une hypertriglycéridémie dans 5% des cas.

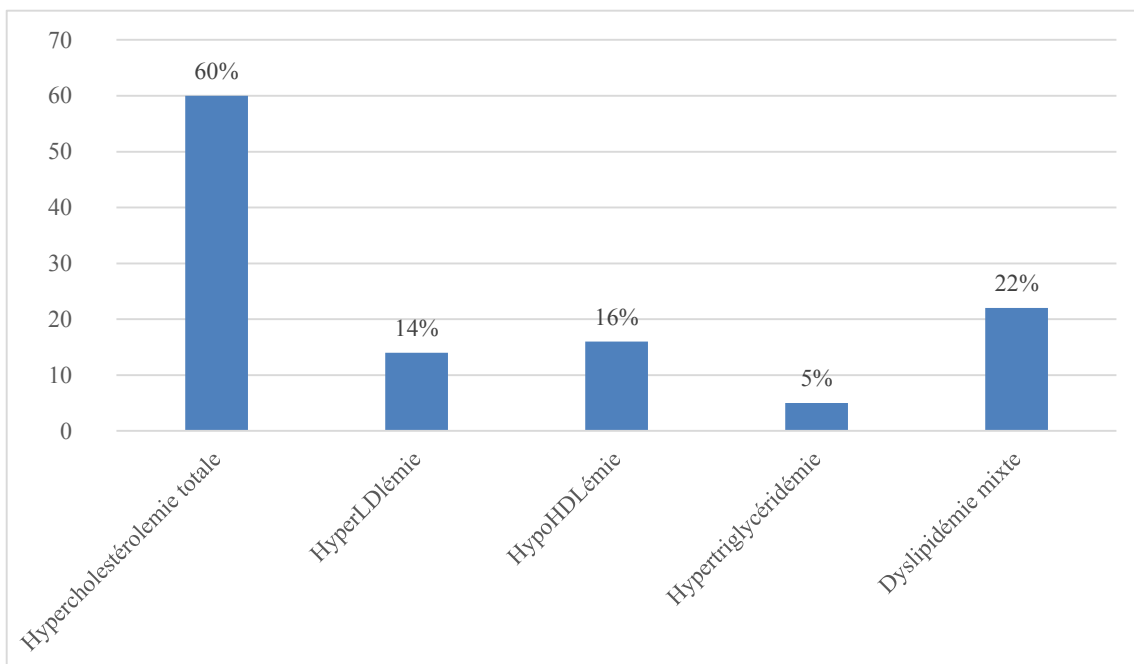


Figure 1. Répartition des dyslipidémies selon le type

Les signes cliniques de la dyslipidémie ont été retrouvés chez 20 patients (14,4%). Il s'agissait d'un xanthélasma dans 75% des cas, d'un gérontoxon dans 15%, et de l'association des deux dans 10% des cas. Parmi les patients ayant une dyslipidémie, 119 (85,6%) avaient bénéficié d'un traitement médicamenteux. Ce traitement était constitué de statines dans 92% des cas et de fibrates dans 8%. Aucun effet indésirable n'avait été rapporté.

Autres facteurs de risques cardiovasculaires associés au diabète

Dans cette étude, les autres facteurs de risque cardiovasculaire étaient fréquemment associés au diabète (cf. tableau I). Quarante-sept pour cent des patients étaient sédentaires, 62% hypertendus et 30% obèses. Il s'agissait d'une obésité modérée dans 81%, sévère dans 14% et morbide dans 5%. Un surpoids était retrouvé chez 42% des patients. Une répartition androïde a été notée chez trois quarts des patients (76%). Selon le score de risque cardiovasculaire (cf. figure 2), près de la moitié des patients (47%) étaient à très haut risque. Le risque était modéré dans 15% et sévère dans 10% des cas.

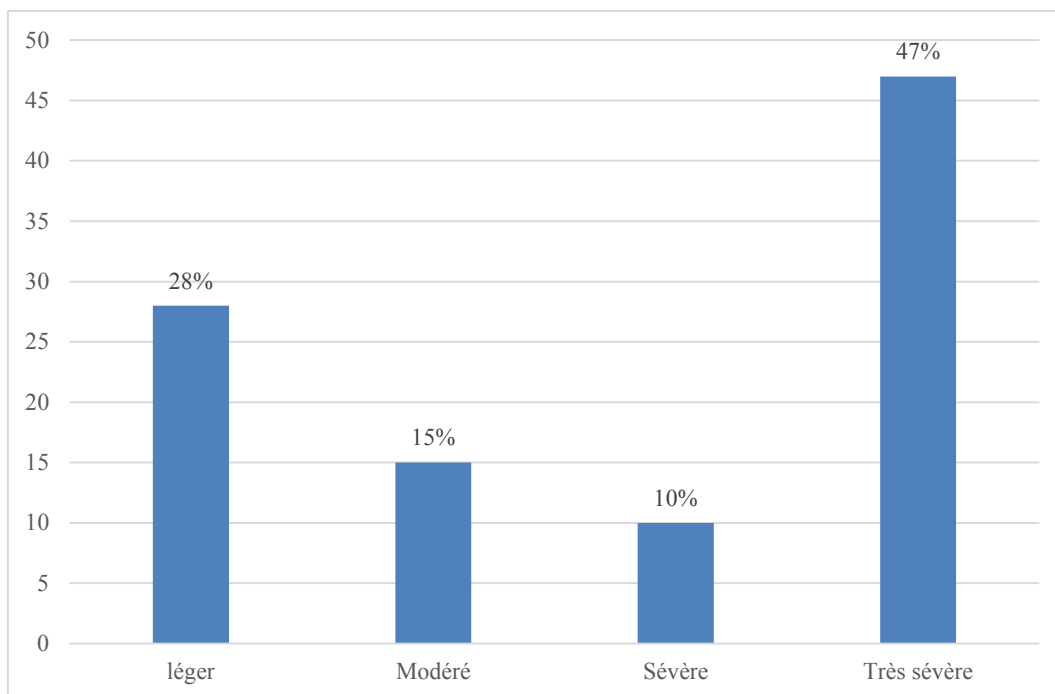


Figure 2 : Répartition des patients selon le score de risque cardiovasculaire

Discussion

Données sociodémographiques

Les résultats de cette étude démontrent que la fréquence de la dyslipidémie est élevée chez les patients diabétiques de type 2. Cette fréquence est supérieure à celle rapportée par Baldé NM et al. [6] en 2004 en Guinée, qui était de 39,4%, et à celle observée par Thiombiano LP et al. [9] en 2016 au Sénégal, où elle était de 15,9% dans une population semi-urbaine et de 21% en milieu urbain. Une fréquence particulièrement élevée de dyslipidémie chez les diabétiques a également été signalée par d'autres auteurs africains, comme Diyane K et al. [10] en 2013 au Sénégal, avec 59,6% de cas, et Fennoun H et al. [11] en 2018 en Tunisie, rapportant 62,7% de dyslipidémies.

La moyenne d'âge de nos participants est comparable à celui rapporté par Baldé NM et al. [6] en 2004 en Guinée, qui ont trouvé une moyenne de 54 ans \pm 12 ans. Cette tendance peut s'expliquer par la fréquence élevée du diabète de type 2 dans cette tranche d'âge. Les patients vivaient essentiellement en zone urbaine (78%). Ce résultat est semblable à celui de 72% retrouvé en Guinée dans les pathologies thyroïdiennes en 2020 [12].

Caractéristiques du diabète

Le syndrome polyuro-polydipsique était le mode de révélation le plus fréquent du diabète. Cela est confirmé par plusieurs études menées en Afrique [13, 14, 15]. Ce résultat reflète une découverte tardive, liée au manque d'information de la population ainsi qu'à une insuffisance du dépistage.

La durée moyenne connue du diabète parmi les participants était de 10,7 \pm 5,8 ans. Ce résultat est proche des 7,6 ans rapportés par Camara A et al. [16] dans une étude menée en Guinée.

L'équilibre glycémique dans notre série était insuffisant, puisque plus de la moitié (52%) des participants avaient un taux d'HbA1c > 9%. Ce résultat est similaire à celui de Belhadj M et al. [13], qui, dans leur étude Diabcare en Algérie, avaient trouvé une hémoglobine glyquée moyenne de 8,52%, et seulement 18% de leurs patients avaient un bon contrôle glycémique. En revanche, il est inférieur à celui de 39,6% rapporté par Mbaye MN et al. [15] au Sénégal selon les mêmes critères de l'ADA.

Près des deux tiers (63%) des participants présentaient au moins une microangiopathie. Parmi celles-ci, la neuropathie périphérique était la plus représentée (60%). Ce résultat est similaire à celui de Diédhiou et al. [17] au Sénégal, qui rapportent une prévalence de la neuropathie périphérique de 42,7%. La prédominance des neuropathies périphériques pourrait s'expliquer par le mauvais équilibre glycémique des patients et par le fait qu'elles ont été évaluées chez tous les patients, contrairement à d'autres complications, dont l'évaluation nécessite des bilans paracliniques.

Dans notre étude, plus de la moitié de nos patients était sous antidiabétiques oraux (ADO), notamment la Metformine, ce qui est en concordance avec le type de diabète étudié (type 2). Des proportions similaires ont été rapportées par M'baye MN et al. [15] au Sénégal (47,3%) et par Diallo AM et al. [18] en Guinée (58%). Le fort taux de recours à l'insuline dans le diabète de



type 2 reflète donc l'état de déséquilibre du diabète dans cette population.

Le types de dyslipidémie

La dyslipidémie est une complication fréquente et préoccupante chez les patients diabétiques, en particulier ceux atteints de diabète de type 2. Cette condition se caractérise par des niveaux anormaux de lipides dans le sang, notamment une augmentation des lipoprotéines de basse densité (LDL) et un abaissement des lipoprotéines de haute densité (HDL), ainsi qu'une élévation des triglycérides [7].

Les études montrent que la prévalence de la dyslipidémie chez les patients diabétiques est significativement élevée. Dans notre étude, nous avons observé une forte fréquence de dyslipidémie (76%). L'hypercholestérolémie totale prédominait (60%) suivie d'hypoHDLémie (16%), ce qui est bien supérieur aux taux rapportés dans d'autres recherches précédentes. Par exemple, Baldé et al. [6] ont trouvé une prévalence de 39,4% en Guinée en 2024, tandis que Thiombiano et al. [9] ont rapporté 45,8% dans une population semi-urbaine au Sénégal en 2016.

Au cours du diabète de type 2, l'hypertriglycéridémie est très fréquente et les anomalies lipidiques existent dès le stade de l'intolérance au glucose pratiquement un tiers des diabétiques présentent une hypertriglycéridémie [3]. Dans cette étude, il a été noté 5% d'hypertriglycéridémie. Ce résultat est largement inférieur de celui de Baldé NM et al. [6] en 2004 en Guinée qui ont rapporté 21,1 % de cas et celui de Seyoum B et al. [19] en 1999 en Ethiopie qui ont trouvé 14,2%.

Ces différences peuvent être attribuées à divers facteurs, notamment les variations génétiques, le seuil de définition, les habitudes alimentaires, le mode de vie et les conditions socio-économiques des populations étudiées.

Les signes cliniques rencontrés au cours de la dyslipidémie sont rares chez les patients de cette étude. Il n'y a pas toujours de corrélation entre un dépôt de cholestérol et une lipémie. Ainsi, un arc cornéen juvénile, ou un xanthélasma peut ne pas s'accompagner de troubles lipidiques décelables. Dans certaines anomalies, il n'est pas impossible qu'il existe des modifications plus subtiles du métabolisme lipidique, par exemple modification de l'ApoE dans le « xanthélasma isolé » [20]. Il faut noter que ces signes sont le plus souvent rencontrés dans les dyslipidémies primitives. Les dyslipidémies rencontrées au cours de cette étude pourraient donc être des dyslipidémies secondaires.

Le traitement de la dyslipidémie chez les diabétiques comprend des modifications du mode de vie (alimentation saine, activité physique) et des interventions pharmacologiques. Les statines sont souvent prescrites pour abaisser les niveaux de LDL et réduire le risque cardiovasculaire. Comme le cas de cette étude où la majorité (92%) des patients avait bénéficié d'un traitement par statine. D'autres médicaments, tels que les fibrates et les inhibiteurs de la Pro protéine Convertase Subtilisine/kexine de type 9 (PCSK9), peuvent également être envisagés, en fonction des profils lipidiques individuels. Il est à noter que leur utilisation était faible dans cette population (8% pour les fibrates) et aucun patient n'avait bénéficié des inhibiteurs de la PCSK9.

Les autres facteurs de risques cardiovasculaires associés au diabète

La fréquence de la sédentarité est élevée dans notre étude (87,1%). La même constatation a été rapportée dans les séries africaines [13, 14, 15]. Un mode de vie sédentaire contribue à l'obésité, et à l'HTA. L'inactivité physique diminue la capacité du corps à métaboliser les graisses et les glucides, ce qui peut conduire à une augmentation de la graisse corporelle et à la résistance à l'insuline. L'exercice régulier, à l'inverse, aide à maintenir le poids, améliore la circulation et aide à réguler la pression artérielle. Près des deux tiers (61,9%) de nos participants étaient hypertendus. En Guinée, l'HTA est souvent associée au diabète. Ainsi, plus de la moitié des diabétiques suivis en Guinée en 2024 était hypertendus [21].

Dans ce travail, l'obésité concerne près du tiers de nos participants (30,2%). Elle était abdominale dans 76% des cas. L'obésité est un facteur de risque multidimensionnel qui peut directement influencer la pression artérielle, les niveaux lipidiques et la résistance à l'insuline [7]. La consommation du tabac dans ce travail était modérée. Le tabagisme est un facteur de risque majeur pour les maladies cardiovasculaires. Les patients diabétiques qui fument sont à un risque encore plus élevé d'infarctus du myocarde, d'accident vasculaire cérébral (AVC) et d'autres complications cardiovasculaires [3].

L'association de ces facteurs de risque cardiovasculaires est souvent regroupée sous le concept de syndrome métabolique. Il expose les individus à un risque élevé de maladies cardiovasculaires. D'où la nécessité de prendre en compte tous ces facteurs dans l'évaluation du risque global du patient diabétique [3, 7].

Dans cette étude, près de la moitié des participants (47%) était à très haut risque. La



même tendance a été retrouvée dans d'autres études africaines, notamment au Sénégal, 61% trouvée par Pessinaba S et al [22] en 2013 et 59% retrouvée par Mbaye A et al. [23] en 2010 qui ont rapporté 59%.

Limites

Nous avons utilisé un modèle transversal, par conséquent, nous ne sommes pas en mesure d'examiner les tendances au fil du temps. De plus, le diagnostic de l'hypertension artérielle a été établi uniquement sur la base des mesures réalisées en cabinet. En outre, le bilan de retentissement du diabète n'a pas été réalisé chez tous les patients, ce qui pourrait entraîner une sous-évaluation des complications.

Conclusion

La dyslipidémie chez les patients diabétiques de type 2 est fréquente à Conakry. Sa détection précoce et son traitement efficace sont essentiels pour améliorer les résultats cliniques et réduire le risque de complications associées.

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

REFERENCES

1. El Bcheraoui C, Mimche H, Miangotar Y, Krish VS, Ziegeweid F, Krohn KJ, Ekot MH, Nansseu JR, Dimbuene ZT, Olsen HE, Tine RC. Burden of disease in francophone Africa, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet Global Health* 2020; 8(3): e341-51
2. OMS, Bureau régional de l'Afrique. PEN-Plus—Une stratégie régionale pour s'attaquer aux maladies non transmissibles graves au niveau des établissements de santé d'orientation-recours de premier niveau : rapport du Secrétariat. Organisation mondiale de la Santé. Bureau régional de l'Afrique ; 2022.
3. Nikolaus M, Massimo F, Katharina S, Dirk MW, Ramzi AA, Manuel JA et al. ESC Scientific Document Group, 2023 ESC Guidelines for the management of cardiovascular disease in patients with diabetes. *European Heart Journal* 2023;44(39):4043–4140.
4. Dioum M, Hakim R, Diagne D, Kane M, Ndour M, Diao M, Diallo A, Diop S, Kane A. Profil lipidique et risque cardio-vasculaire du diabétique de type 2 au Sénégal. *Angéiologie*. 2010 ; 62(1)
5. Camara-Cisse M, Djohan Y, Djessou P, Sess D. Fréquence des bilans lipidiques et prévalence des dyslipidémies au Laboratoire de biochimie du CHU de Cocody. *J. sci.* 2010 ; 11(2-2010) : 60-5
6. Baldé NM, Diakité M, Bah D, Condé B, Sylla M, Kaké A et al. Dyslipidémies et Diabète au CHU de Conakry à propos de 358 cas. *Guinée Médicale* 2004 ; 4 : 45-49
7. Catapano AL, Paghdal K, Awar M, et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. *Eur Heart J*. 2020; 41(1): 111-188
8. American Diabetes Association Professional Practice Committee. Glycemic targets: Standards of Medical Care in Diabetes-2022. *Diabetes Care* 2022; 45(1): S83-S96
9. Thiombiano LP, Mbaye A, Sarr SA, Ngaide AA, Kane A, Diao M et al. Prévalence de la dyslipidémie dans la population rurale de Guéoul (Sénégal). *Ann Cardiol Angéiologie*. 2016 ; 65(2) : 77- 80
10. Diyane K, Nawal EA, Ghizlane EM, Karim A, et Mohamed C. Caractéristiques de l'association diabète type 2 et hypertension artérielle chez le sujet âgé de 65 ans et plus. *Pan Afr Med J* 2013 2013 ; 100 : 86
11. Fennoun H, El Aziz S and Chadli A. Association hypertension artérielle et diabète chez le sujet âgé : à propos de 256 cas (résultats préliminaires). *Ann D'Endocrinologie* 2018 ; 79 : 518
12. Kaké A, Diallo MM, Sylla D, Diallo AM, Wann TA, Keita A et al. Pathologie thyroïdienne au Centre Hospitalier Universitaire de Conakry en Guinée. *RAFMI* 2020 ; 7(2-1) : 32-37
13. Belhadj M, Arbouche Z, Brouri M, Malek R, Semrouni M, Zekri S et al. Baromètre Algérie : enquête nationale sur la prise en charge des personnes diabétiques. *Médecine Mal Métaboliques*. 2019 ; 13(2) : 188-94
14. Kaké A, Sylla D, Diallo AM, Diallo MM, Wann TA, Sow T et al. Enquête sur la prise en charge médicale du diabète en Guinée. *RAFMI* 2024 ; 11(2-1) : 44-50.



15. Mbaye MN, Niang K, Sarr AG, Mbaye A, Diédhiou D, Ndao MD et al. Epidemiological aspects of diabetes in Senegal: Results of a survey on cardiovascular risk factors in Saint-Louis. *Médecine des maladies Métaboliques*. 2011; 5(6): 659-64
16. Camara A, Baldé NM, Sobngwi-Tambekou J, Kengne AP, Diallo MM, Tchatchoua APK et al. Poor glycaemic control in type 2 diabetes in the South of the Sahara: The issue of limited access to an HbA1c test. *diabetes research and clinical practice* 108 (2015) : 187-192
17. Diédhiou D, Touré M, Cissé M, Seck LB, Diop SN, Guèye L, Ndiaye MM. Neuropathie diabétique : caractéristiques cliniques et électromyographiques au Sénégal. *Diabetes & Metabolism*. 2015 ; 41 : A95
18. Diallo AM, Diallo MM1, Kaké A, Diallo MC, Wann TA, Baldé NM. Traitement ambulatoire du diabète au centre hospitalier universitaire de Conakry en Guinée. *Guinée Médicale* 2021 ; 100(4) : 181-185
19. Seyoum B et al. Profile of Coronary artery risk of factors in Ethiopian diabetic patients. *East Afr Med J* 1999; 76(2): 105-7
20. Turpin G. Pourquoi, quand et comment traiter une hyperlipémie, 2eme édition, Saint Etienne : Techniques et médicale 1987 : 64-65
21. Kaké A, Sylla D, Diallo AM, Diallo MM, Sow T, Diallo MA et al. Hypertension in Diabetic Patients: A Multicenter Study in Guinea. *Open Journal of Internal Medicine* 2024; 14: 363-373
22. Pessinaba S, Mbaye A, Yabeta GAD et al. Enquête de prévalence des facteurs de risque cardio-vasculaire en population générale à Saint-Louis (Sénégal). *Ann Cardiol Angeiol (Paris)* 2013 ; 62 : 253-8
23. Mbaye A, Yameogo NV, Kane A, Diack S, Ndiaye MB, Diack B et al. Profil lipidique et risque cardio-vasculaire du diabétique de type 2 au Sénégal. Hôpital Général de Grand Yoff (Service de cardiologie) 2010 ; 62 : N1 : 6