R A F M I



# REVUE AFRICAINE DE MEDECINE INTERNE

ORGANE DE

LA SOCIETE AFRICAINE DE MEDECINE INTERNE

ISSN: 2337-2516

ANNEE 2024, DECEMBRE - VOLUME 11 (2-2)

Correspondance

Secrétariat

E-mail : revueafricainemi@gmail.com – Site web : www.rafmi.org
Université de Thiès – UFR Santé de Thiès. BP : 967 Thiès, Sénégal

Adresse

UFR des Sciences de la Santé Université de Thiès

Ex 10<sup>ème</sup> RIAOM. BP : 967 Thiès, Sénégal

### DIRECTEUR DE PUBLICATION

Pr Mamadou Mourtalla KA (Sénégal)

#### REDACTEUR EN CHEF

Pr Adama BERTHE (Sénégal)

### **CURATEUR**

Pr Bernard Marcel DIOP (Sénégal)

### REDACTEURS ADJOINTS

Pr Joseph Y. DRABO (Burkina Faso), Pr Assetou SOUKHO KAYA (Mali) Pr Bourhaima OUATTARA (Côte d'Ivoire), Pr Eric ADEHOSSI (Niger) Pr Djimon Marcel ZANNOU (Bénin), Pr Mohaman DJIBRIL (Togo)

### **CONSEILLERS SCIENTIFIQUES**

Pr Mouhamadou Moustapha CISSE (Sénégal) Pr Pauline DIOUSSE (Sénégal) Pr Ag. Demba DIEDHIOU (Sénégal)

### SECRETAIRES SCIENTIFIQUES

Pr Madoky Magatte DIOP (Sénégal) Pr Papa Souleymane TOURE (Sénégal)

### **SECRETAIRE D'EDITION**

M. Momar NDIAYE (Sénégal)

### COMITE SCIENTIFIQUE ET DE LECTURE

Pr Ag. Gabriel ADE (Bénin), Pr Ag. Eric ADEHOSSI (Niger), Pr Koffi Daho ADOUBRYN (Côte d'Ivoire), Pr Aissah AGBETRA† (Togo), Pr Chantal G. AKOUA-KOFFI (Côte d'Ivoire), Pr Dégnon AMEDEGNATO (Togo), Pr Emmanuel ANDRES (France), Pr Ag. Khadidiatou BA FALL (Sénégal), Pr Jean-Bruno BOGUIKOUMA (Gabon), Pr Mouhamadou Moustapha CISSE (Sénégal), Pr Ag. Demba DIEDHIOU (Sénégal), Pr Thérèse Moreira DIOP (Sénégal), Pr Bernard Marcel DIOP (Sénégal), Pr Ag. Pauline DIOUSSE (Sénégal), Pr. Ag. Mohaman DJIBRIL (Togo), Pr Ag. Moustapha DRAME (France), Pr Ag. Fatou FALL (Sénégal), Pr Ag. Sara Boury GNING (Sénégal), Pr Fabien HOUNGBÉ (Bénin), Dr Josaphat IBA BA (Gabon), Dr Amadou KAKE (Guinée Conakry), Pr Alphonse KOUAME KADJO (Côte d'Ivoire), Pr Ouffoué KRA (Côte d'Ivoire), Pr Christopher KUABAN (Cameroun), Pr Abdoulaye LEYE (Sénégal), Pr Moussa Y. MAIGA (Mali), Pr Ag. Papa Saliou MBAYE (Sénégal), Pr Daouda K. MINTA (Mali), Pr Jean Raymond NZENZE (Gabon), Pr Bourhaima OUATTARA (Côte d'Ivoire), Pr Samdpawinde Macaire OUEDRAGO (Burkina Faso), Pr Abdoulaye POUYE (Sénégal), Pr Jean-Marie REIMUND (France), Pr Mamadou SAIDOU (Niger), Pr Ag. Jean SEHONOU (Bénin), Pr Damien SENE (France), Dr Ibrahima Khalil SHIAMAN-BARRO (Guinée Conakry), Pr Assetou SOUKHO KAYA (Mali), Pr Ag. Hervé TIENO (Burkina Faso), Pr Ag. Abdel Kader TRAORE (Mali), Pr Hamar Alassane TRAORE (Mali), Pr Boubacar WADE (Sénégal), Dr Téné Marceline YAMEOGO (Burkina Faso), Dr Yolande YANGNI-ANGATE (Côte d'Ivoire), Pr Ag. Djimon Marcel ZANNOU (Bénin), Dr Lassane ZOUNGRANA (Burkina Faso)

### LE BUREAU DE LA SAMI

Président d'honneur 1 : Pr Niamkey Kodjo EZANI (Côte d'Ivoire)
Président d'honneur 2 : Pr Hamar Alassane TRAORE (Mali)
Président : Pr Joseph DRABO (Burkina-Faso)
Vice-Président : Pr Mamadou Mourtalla KA (Sénégal)

### RECOMMANDATIONS AUX AUTEURS

### I. Principes généraux

La Revue Africaine de Médecine Interne (R.AF.M.I.) est une revue destinée aux médecins internistes et spécialistes d'organes. Les publications peuvent être présentées en Français et en Anglais. La revue offre diverses rubriques :

### • articles originaux :

Les articles originaux présentent le résultat d'études non publiées et comportent une introduction résumant les hypothèses de travail, la méthodologie utilisée, les résultats, une discussion avec revue appropriée de la littérature et des conclusions.

Le résumé structuré (français et anglais) doit comporter : 1) Propos (état actuel du problème et objectif(s) du travail),

2) Méthodes – (matériel clinique ou expérimental, et méthodes utilisées), 3) Résultats, 4) Conclusion.

Le résumé ne doit pas excéder 250 mots. Le texte ne doit pas excéder 4500 mots et comporter plus de 40 références.

### • articles de synthèse :

Les articles de synthèse ont pour but de présenter une mise à jour complète de la littérature médicale sur un sujet donné. Leur méthodologie doit être précisée ; Le résumé n'est pas structuré (français et anglais). Le résumé ne doit pas excéder 250 mots. Le texte ne doit pas excéder 4500 mots et 60 références.

### • cas cliniques:

Les cas cliniques rapportent des observations privilégiées soit pour leur aspect didactique soit pour leur rareté. La présentation suivra le même plan que celui d'un article original : Le résumé structuré (français et anglais) : 1) Introduction, 2) Résultats/Observation(s), 3) Conclusion.

Le résumé ne doit pas excéder 150 mots. Le texte ne doit pas excéder 2500 mots et 20 références.

### • actualités thérapeutiques :

La Rédaction encourage la soumission de manuscrits consacrés à de nouvelles molécules ou nouvelles thérapeutiques. Ces manuscrits comprendront le positionnement de la nouvelle thérapeutique, une étude des essais cliniques, une revue des aspects pratiques et économiques, les questions en suspens.

### • lettres à la rédaction :

Elles sont des textes relevant de commentaires brefs sur les conclusions d'articles déjà publiés ou sur un fait scientifique d'actualité (jusqu'à 800 mots, bibliographie non comprise. Il n'y aura pas dans ses rubriques ni résumé, ni mots clés. Le nombre de référence ne devra pas excéder dix (10).

### • articles d'intérêt général :

Ils concernent l'histoire de la médecine, l'éthique, la pédagogie, l'informatique, etc.

### • articles d'opinion :

Le Journal ouvre son espace éditorial aux articles d'opinion sur des questions médicales, scientifiques et éthiques ; le texte pourra être accompagné d'un commentaire de la rédaction. Il ne devra pas dépasser 800 mots.

### • courrier des lecteurs :

La Rédaction encourage l'envoi de lettres concernant le contenu scientifique ou professionnel de la Revue. Elles seront considérées pour publication, après avis éditorial.

Les articles et éditoriaux sont publiés sous la responsabilité de leurs auteurs.

Le premier auteur des articles s'engage sur les points suivants :

- 1. l'article n'a pas été publié ou n'est pas soumis pour publication dans une autre revue ;
- 2. copyright est donné à la Revue Africaine de Médecine Interne (R.AF.M.I.), en cas de publication.

A la soumission, un formulaire doit être adressé au Comité de Rédaction, dans lequel tous les auteurs reconnaissent avoir participé activement au travail, avoir pris connaissance du contenu de l'article et avoir marqué leur accord quant à ce contenu. Ils en sont éthiquement responsables.

### • images commentées :

L'illustration (image clinique ou d'imagerie) doit être rendue anonyme et soumise sous un format Jpeg, dont la résolution doit être de 300 dpi minimum. Chaque illustration doit être légendée et appelé dans le texte. Le texte suit le plan suivant : 1) Histoire, 2) Diagnostic, 3) Commentaires. Il est suivi par les références. Le manuscrit ne doit pas excéder 250 mots et 5 références. Le titre, en français et en anglais, ne doit pas contenir le diagnostic. Les mots clés en français et en anglais doivent le mentionner. Pas de résumé.

### II. Présentation

Les manuscrits seront dactylographiés à double interligne (environ 300 mots par page) à l'aide d'un traitement de texte

La première page comportera exclusivement le titre (et sa traduction en anglais), les prénoms et noms des auteurs, l'institution et l'adresse de correspondance, avec numéros de téléphone, de téléfax et adresse e-mail. La deuxième page contiendra le résumé en français (maximum 250 mots). Ainsi que 3 à 5 mots-clés en français. Sur la troisième page figureront l'abstract en anglais (maximum 250 mots), ainsi que 3 à 5 mots-clés en anglais. Les pages seront toutes numérotées.

Les données de laboratoire seront fournies dans les unités utilisées dans la littérature. En cas d'utilisation d'unités internationales, il convient de fournir, entre parenthèses, les données en unités conventionnelles. Les abréviations non usuelles seront explicitées lors de leur première utilisation.

La bibliographie sera limitée à 20 références sauf pour les articles originaux et de synthèse ; elles apparaîtront dans le texte sous forme de nombre entre crochet [X], renvoyant à la liste bibliographique. Celle-ci, dactylographiée à double interligne, suivra immédiatement la dernière ligne de l'article. Elle sera ordonnée par ordre d'apparition dans le texte et respectera le style de l'Index Medicus ; elle fournira les noms et initiales des prénoms de tous les auteurs s'ils sont au nombre de 6 ou moins ; s'ils sont sept ou plus, citer les 3 premiers et faire suivre de " et al. " ; le titre original de l'article ; le nom de la revue citée ; l'année ; le numéro du volume ; la première et la dernière page, selon les modèles suivants :

- 1. Barrier JH, Herbouiller M, Le Carrer D, Chaillé C, Raffi F, Billaud E, et al. Limites du profil protéique d'orientation diagnostique en consultation initiale de médecine interne. Étude prospective chez 76 malades. Rev Med Interne 1997, 18: 373-379.
- 2. Bieleli E, Kandjigu K, Kasiam L. Pour une diététique du diabète sucré au Zaïre. Méd. Afr. Noire 1989 ; 36 : 509-512.
- 3. Drabo YJ, Kabore J, Lengani A, Ilboudo PD. Diabète sucré au CH de Ouagadougou (Burkina Faso). Bull Soc Path Ex 1996; 89: 185-190.

Les références internet sont acceptées : il convient d'indiquer le(s) nom(s) du ou des auteurs selon les mêmes règles que pour les références « papier » ou à défaut le nom de l'organisme qui a créé le programme ou le site, la date de consultation, le titre de la page d'accueil, la mention : [en ligne], et enfin l'adresse URL complète sans point final.

Les tableaux, numérotés en chiffres romains, seront présentés chacun sur une page séparée dactylographiée à double interligne. Ils comporteront un titre, l'explication des abréviations et une légende éventuelle.

Les figures et illustrations seront soit des originaux, soit fournies sur support informatique en un fichier séparé du texte au format TIFF ou JPEG, avec une résolution de 300 DPI.

Elles seront numérotées en chiffres arabes. Pour les originaux, le numéro d'ordre de la figure, son orientation et le nom du premier auteur seront indiqués. Les figures en couleur ne seront publiées qu'après accord de la Rédaction. Pour les graphiques qui, pour la publication, peuvent être réduits, il convient d'utiliser un lettrage suffisamment grand, tenant compte de la future réduction.

Attention : les images récupérées sur internet ne sont jamais de bonne qualité.

Les légendes des figures seront regroupées sur une page séparée et dactylographiées à double interligne. Elles seront suffisamment explicites pour ne pas devoir recourir au texte.

Les auteurs s'engagent sur l'honneur, s'ils reproduisent des illustrations déjà publiées, à avoir obtenu l'autorisation écrite de l'auteur et de l'éditeur de l'ouvrage correspondant.

Pour les microphotographies, il y a lieu de préciser l'agrandissement et la technique histologique utilisés.

Les remerciements éventuels seront précisés en fin de texte et seront courts.

Les conflits d'intérêt potentiels et les considérations éthiques devront être déclarés dans le manuscrit.

### III. Envoi

Les manuscrits seront soumis à la fois par voie électronique à l'adresse suivante (revueafricainemi@gmail.com) et sur le site web de la Revue Africaine de Médecine Interne (rafmi.org).

### IV. Publication

Les articles sont soumis pour avis à un comité scientifique de lecture et d'autres experts extérieurs à ce Comité. Une fois l'article accepté, il sera publié après payement des frais d'un montant de 150 000 f CFA ; par Western Union ou Money Gram ou virement bancaire.

### **SOMMAIRE**

ARTIC	LES ORIGINAUX	
1.	Atteintes rénales du lupus érythémateux systémique dans le service de rhumatologie du CHU de Cocody (Abidjan)	7-15
	Bamba A, Coulibaly Y, Coulibaly AK, Kpami YNC, Goua JJ, Kollo NB, Possi SU, Aboubacar R,	7-15
	Ouattara B, Gbané M, Diomande M, Djaha KJM, Eti E	
2	Landana Diagnata (at base and the constant of	
2.	Le syndrome d'hyperglycémie hyperosmolaire aux urgences médicales du CHU de Bouaké ; à propos de 56 cas	16-22
	Kouassi L, Toure KH, Kone S, Yapo IN'gS-B, Kone F, Kouame GR, Yapa GSK, Acho JK, Gboko KKL,	10-22
	Sako K, Keïta O, Ouattara B	
3.	Les dyslipidémies chez les patients hospitalisés pour Accident Vasculaire Cérébral Ischémique dans	
	le Service de Neurologie du CHU de Bogodogo à Ouagadougou	23-28
	Ido BJF, Dabilgou AA, Carama EA, Guebre SM, Porgo AN, Napon C	
4.	Les comorbidités chez les personnes vivant avec le virus de l'immunodéficience humaine (PVVIH)	
	suivies en zone décentralisée au Sénégal	29-38
	Lawson ATD-d, Faye FA, Deh A, Dione H, Thioub D, Bammo M, Diop SA, Diousse P	
5.	Troubles musculo-squelettiques des membres supérieurs observés chez les sujets diabétiques vus en	
	consultation à Abidjan	39-43
	Condé AS, Kollo NB, Bamba A, Diallo S, Possi S, Coulibaly Y, Djomou NA, Ngon NH, Ada KH, Djaha KJM, Diomandé M, Gbané M, Ouattara B, Eti E	
6.	Prévalence de l'Hypertension Artérielle intra dialytique chez les hémodialysés chroniques à Bouaké Manzan EAW, Cyr G, Konan N'GM, Kéhi JK, Christ RMK, Gonan AY, Sébastienne N'SAY, Tia Weu M,	44-48
	Yao KH, Ouattara	
7.	Les AVC du sujet âgé : particularités épidémio-cliniques et pronostiques	49-55
	Tanoh MA, Traoré AB, Kadjo CV, Agbo C, Aka AD, Offoumou D, Tanoh C, Ehounoud CY, Diarra EA, Berthe A	
8.	Rétinopathie, néphropathie et facteurs associés au sein d'une cohorte de diabétiques de type 2 suivis au	
	CHU Sourô Sanou, Burkina Faso	56-60
	Bognounou R, Coulibaly B, Kantagba YM, Bagbila WPAH, Sagna S, Nikiema S, Somé N, Traoré D, Cissé B, Kyelem CG, Guira O, Sombié I, Ouédraogo MS, Yaméogo TM	
9.	Drépanocytose et grossesse : facteurs associés au pronostic obstétrical en cas d'échange transfusionnel	
	dans deux hôpitaux de Brazzaville	61-66
	Buambo GRJ, Potokoue-Mpia NSB, Mabikina NP, Galiba A-TOF, Eouani MLE, Itoua C	
CASC	LINIQUES	
	Tuberculose multifocale : une localisation laryngée et pulmonaire à propos d'un cas	67-71
10.	Diallo OA, Ndour N, Dieye A, Tall H, Loum B, Tine FB, Diallo AO, Ndiaye M, Diallo BK	<b>01-11</b>
11.	Parcours diagnostique d'une thrombophilie constitutionnelle dans un service de Médecine interne	72-75
	Sow K, Ngwa Elame H, Diallo BM, Baba NM, Faye FA, Berthé A, Touré PS, Diop MM, Ka MM	

### **SOMMAIRE**

ARTIC	LES ORIGINAUX	
	Renal involvement in systemic lupus erythematosus at the Rheumatology Departement of Cocody UTH (Abidjan) Bamba A, Coulibaly Y, Coulibaly AK, Kpami YNC, Goua JJ, Kollo NB, Possi SU, Aboubacar R, Ouattara B, Gbané M, Diomande M, Djaha KJM, Eti E	7-15
2.	Hyperosmolar hyperglycemic syndrome in the medical emergency room of the hospital of Bouake; about 56 cases Kouassi L, Toure KH, Kone S, Yapo IN'gS-B, Kone F, Kouame GR, Yapa GSK, Acho JK, Gboko KKL, Sako K, Keïta O, Ouattara B	16-22
3.	Dyslipidemia among patients hospitalized for Ischemic Stroke in the Neurology Unit of Bogodogo University	
	Hospital, Ouagadougou Ido BJF, Dabilgou AA, Carama EA, Guebre SM, Porgo AN, Napon C	23-28
4.	The comorbidities found in a cohort of patients living with HIV in a decentralized center in Senegal Lawson ATD-d, Faye FA, Deh A, Dione H, Thioub D, Bammo M, Diop SA, Diousse P	29-38
5.	Musculoskeletal disorders of the upper limbs observed in diabetic subjects seen in consultation in Abidjan Condé AS, Kollo NB, Bamba A, Diallo S, Possi S, Coulibaly Y, Djomou NA, Ngon NH, Ada KH, Djaha KJM, Diomandé M, Gbané M, Ouattara B, Eti E	39-43
6.	Prevalence of hypertension in patients with renal insufficiency in Bouake hemodialysis center Manzan EAW, Cyr G, Konan N'GM, Kéhi JK, Christ RMK, Gonan AY, Sébastienne N'SAY, Tia Weu M, Yao KH, Ouattara	44-48
7.	Strokes in elderly: epidemiological and prognostic features Tanoh MA, Traoré AB, Kadjo CV, Agbo C, Aka AD, Offoumou D, Tanoh C, Ehounoud CY, Diarra EA, Berthe A	49-55
8.	Retinopathy, nephropathy and associated factors on type 2 diabetics followed at CHU Souro Sanou, Burkina Faso Bognounou R, Coulibaly B, Kantagba YM, Bagbila WPAH, Sagna S, Nikiema S, Somé N, Traoré D, Cissé B, Kyelem CG, Guira O, Sombié I, Ouédraogo MS, Yaméogo TM	56-60
9.	Sickle cell disease and pregnancy: factors associated with obstetric prognosis in the event of exchange transfusion in two hospitals in Brazzaville Buambo GRJ, Potokoue-Mpia NSB, Mabikina NP, Galiba A-TOF, Eouani MLE, Itoua C	61-66
	LINIQUES  Multifocal tuberculosis: laryngeal and pulmonary localization in a case	67-71
	Diallo OA, Ndour N, Dieye A, Tall H, Loum B, Tine FB, Diallo AO, Ndiaye M, Diallo BK	
11.	Diagnostic pathway for Rosai Dorfman Destombes disease in a tropical environment: experience in an internal medicine department  Sow K, Ngwa Elame H, Diallo BM, Baba NM, Faye FA, Berthé A, Touré PS, Diop MM, Ka MM	72-75

## Revue Africaine de médecine Interne (RAFMI)



### Les dyslipidémies chez les patients hospitalisés pour Accident Vasculaire Cérébral Ischémique dans le Service de Neurologie du CHU de Bogodogo à Ouagadougou

Dyslipidemia among patients hospitalized for Ischemic Stroke in the Neurology Unit of Bogodogo University Hospital, Ouagadougou

Ido BJF<sup>1</sup>, Dabilgou AA<sup>2</sup>, Carama EA<sup>1</sup>, Guebre SM<sup>1</sup>, Porgo AN<sup>1</sup>, Napon C<sup>1</sup>

1. Service de neurologie, centre hospitalier universitaire de Bogodogo, Ouagadougou, Burkina Faso. 2. Service de neurologie, centre hospitalier universitaire Yalgado Ouédraogo, Ouagadougou, Burkina Faso.

Auteur correspondant : Dr Bademain Jean Fabrice IDO

### Résumé

Introduction: Les dyslipidémies qui constituent un facteur de risque majeur d'accident vasculaire cérébral (AVC) sont de plus en plus fréquentes en Afrique sub-saharienne. Le but de ce travail était d'étudier les dyslipidémies chez les patients hospitalisés pour AVC ischémique dans le service de neurologie du CHU de Bogodogo à Ouagadougou (Burkina Faso).

Matériel et méthodes : Il s'est agi d'une étude rétrospective à visée descriptive et analytique sur une durée de deux ans allant du 1<sup>er</sup> janvier 2020 au 31 décembre 2021 dans le service de neurologie du CHU de Bogodogo à partir des dossiers cliniques des patients ayant un diagnostic de certitude d'AVC ischémique basé sur la clinique et l'imagerie (TDM/IRM cérébrale)

**Résultats : :** La prévalence des dyslipémies était de 62,5%. L'âge moyen de ces patients était de 62,3 ans ± 13. Le sex ratio était de 1,24. L'hypoHDLémie était la dyslipidémie la plus fréquente chez l'ensemble des patients avec une prévalence de 76,57%. L'hypercholestérolémie totale (64,44%) et l'hyperLDLémie (62,79) étaient prédominantes chez les femmes tandis que l'hypoHDLémie (62,69%) et l'hypertriglycéridémie (56,25%) étaient prédominantes chez les hommes. En analyse multivariée, être un employé de la fonction publique était associé à la survenue de dyslipidémie (OR : 1,48; IC 95% : 1,2-1,82; p=0,04).

**Conclusion**: Notre étude a confirmé l'importante prévalence des troubles du métabolisme lipidique chez les patients hospitalisés pour AVCI.

Mots clés : Dyslipidémies, AVC ischémique, Burkina-Faso.

#### Summary

**Introduction:** Dyslipidemia, which constitutes a major risk factor for stroke, is increasingly common in sub-Saharan Africa. The aim of this work was to study dyslipidemia among patients hospitalized for ischemic stroke in the neurology department of Bogodogo University Hospital, Ouagadougou.

Material and methods: This was a descriptive and analytical retrospective study including patients hospitalized for ischemic stroke in the neurology department of the Bogodogo University Hospital between January 1, 2020 and December 31, 2021.

Results: Of 280 patients included in the study, 175 had dyslipidemia, giving a prevalence of 62.5%. The average age of these patients was 62.3 years ± 13. The sex ratio was 1.24. HypoHDLemia was the most common dyslipidemia in all patients with a prevalence of 76.57%. Total hypercholesterolemia (64.44%) and hyperLDLemia (62.79) were predominant in women while hypoHDLemia (62.69%) and hypertriglyceridemia (56.25%) were predominant in men. Multivariate analysis revealed that being a public service employee was associated with the occurrence of dyslipidemia (OR: 1,48; IC 95%: 1,2-1,82; p=0,04).

**Conclusion:** Our study confirmed the high prevalence of lipid metabolism disorders in patients hospitalized for ischemic stroke.

Key words: Dyslipidemia, Ischemic stroke, Burkina-Faso.



### Introduction

Le Burkina Faso, à l'instar des autres pays en développement, est dans une phase de transition épidémiologique marquée par un affranchissement progressif des problèmes d'insécurité alimentaire, d'hygiène et de pauvreté et une augmentation de l'incidence des maladies chroniques transmissibles telles les que maladies cardiovasculaires pouvant aboutir aux accidents vasculaires cérébraux (AVC) [1]. En effet, à ce jour, l'incidence des AVC en Afrique subsaharienne est l'une des plus élevées dans le monde et cela peut s'expliquer par plusieurs facteurs parmi lesquels la prédisposition génétique, l'adoption du mode de vie occidental plus favorable à l'installation des facteurs de risque cardiovasculaire tels que l'hypertension artérielle (HTA), le diabète et les dyslipidémies, et surtout le manque de dépistage et de prise en charge de ces facteurs de risque [2, 3].

Les dyslipidémies constituent à elles seules un facteur de risque d'athérosclérose incriminé dans les coronaropathies et dans les AVC ischémiques. Il a été établi que la présence d'une dyslipidémie augmente de 2,19 fois le risque d'AVC et la normalisation du LDL cholestérol permettrait de réduire l'incidence des maladies vasculaires [4, 5]. En Afrique, de nombreuses études menées pour étudier les dyslipidémies chez les patients ayant présenté un AVC ont montré des résultats divergents en ce qui concerne la prévalence et le type de dyslipidémie [6, 7]. Ces divergences pourraient s'expliquer par le fait que les facteurs génétiques et le mode de vie influençant de manière considérable la survenue d'une dyslipidémie varient d'une région à l'autre sur le même continent.

Au Burkina Faso, il existe très peu de données concernant les dyslipidémies au cours des AVC. C'est dans ce contexte que de cette étude a été menée avec pour but d'étudier les dyslipidémies chez les patients hospitalisés pour AVC ischémique dans le service de neurologie du centre hospitalier universitaire de Bogodogo (Burkina Faso).

### Patients et méthodes

Il s'est agi d'une étude rétrospective descriptive et analytique incluant tous les patients de plus de 18 ans hospitalisés pour AVC ischémique dans le service de neurologie du CHU de Bogodogo pendant la période allant du 1er janvier 2020 au 31 décembre 2021.

Le diagnostic d'AVC a été retenu sur la base d'arguments cliniques confirmés à l'imagerie (TDM et/ou IRM cérébrale). Les variables d'étude ont été :

- Les données sociodémographiques (âge, le sexe, la résidence, la profession, le niveau socioéconomique)
- les facteurs de risque cardiovasculaires (l'HTA, le diabète, le tabagisme, l'obésité, la consommation d'alcool, la contraception orale)
- Les données du bilan lipidique (le cholestérol total, HDL cholestérol, LDL cholestérol, les triglycérides).
- L'échographique des troncs artériels supra aortiques.

Le bilan lipidique a été réalisé après 12 heures de jeûne et les valeurs seuils retenues étaient les suivantes [8] :

- L'hypertriglycéridémie si triglycérides > 1,5
   g/L
- L'hyperLDLémie si LDL-cholestérol > 1,6 g/L
- L'hypoHDLémie si HDL-cholestérol < 0,5 g/L chez la femme et < 0,4 g/L chez l'homme.
- L'hypercholestérolémie totale si cholestérol total > 2,4 g/L

Les données recueillies ont été analysées par le logiciel SPSS version 25. Des analyses univariées ont d'abord été réalisées, puis une régression logistique multivariée a été réalisée pour rechercher les facteurs associés aux dyslipidémies. Une régression logistique bivariée a été faite à la recherche d'une relation significative entre dyslipidémie et la présence d'athérosclérose.

Le test Chi<sup>2</sup> a été utilisé et nous avons considéré comme significative une valeur de p inférieure à 0,05. L'Odds ratio a été calculé avec un intervalle de confiance (IC) de 95 %.

### Résultats

Sur les 280 patients ayant présenté un infarctus cérébral durant la période d'étude, 175 avaient présenté une dyslipidémie soit une prévalence de 62,5 %.

# Caractéristiques sociodémographiques des patients présentant une dyslipidémie

Parmi les 175 patients ayant présenté une dyslipidémie, on notait 97 hommes (55,43%) et 78 femmes (44,57%), soit un sex-ratio de 1,24. L'âge moyen de ces patients était de 62,3 ans  $\pm$  13, avec des extrêmes de 28 et 98 ans. L'âge moyen des hommes était de 62 ans et celui des femmes de 63 ans. La tranche d'âge des 65 ans et plus était la plus représentée aussi bien chez les hommes que chez les femmes. (Tableau I).



Tableau I : Répartition des patients ayant présenté une dyslipidémie selon l'âge et le sexe.

Tranches d'âge	Femmes	Hommes	Effectif total	Pourcentage
≤ 45 ans	7	16	23	13,14
46 à 64 ans	32	36	68	38,86
65 ans et plus	39	45	84	48
Total	79	97	175	100

Selon l'activité professionnelle, on notait 63 femmes au foyer (36%), 37 cultivateurs (21,14%), 21 ouvriers (12%), 16 retraités de la fonction publique (9,14 %), 12 commerçants (6,85%), 10 fonctionnaires (5,71%), et 16 sans emploi (9,14%). Concernant la zone de résidence, 98 patients (56 %) vivaient en zone urbaine, 50 patients (28,57%) en zone rurale et 27 résidaient hors du pays (15,42%).

# Facteurs de risque cardiovasculaire associés à la dyslipidémie

Chez les patients ayant présenté une dyslipidémie, la sédentarité était le facteur de risque cardiovasculaire associé le plus fréquent. Elle était présente chez 131 patients soit une prévalence de 74,85%, suivie de l'hypertension artérielle présente chez 118 patients (67,43%). (Figure 1).

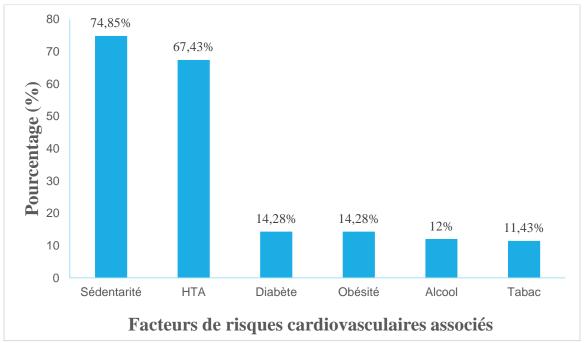


Figure 1 : Fréquence des facteurs de risque cardiovasculaire coexistant avec les dyslipidémies

### Types de dyslipidémie

L'hypoHDLémie était présente chez 76,57% des patients ayant présenté une dyslipidémie, il

s'agissait de la dyslipidémie la plus fréquente. (Figure 2).

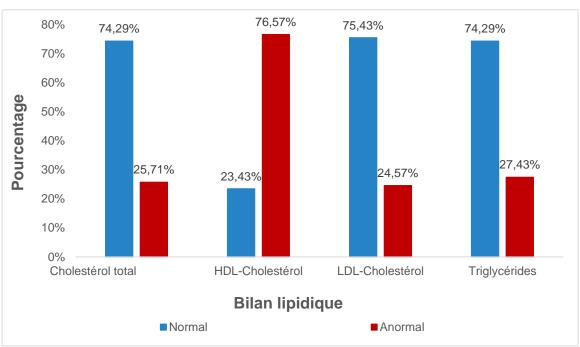


Figure 2 : Les résultats du bilan lipidique des patients présentant une dyslipidémie.



L'hypercholestérolémie totale et l'hyperLDLémie étaient prédominantes chez les femmes tandis que hypoHDLémie et l'hypertriglycéridémie étaient prédominantes chez les hommes.

Les personnes âgées (65 ans et plus) était la tranche d'âge la plus représentative dans tous les types de dyslipidémies (Tableau II).

Tableau II : Répartition des patients ayant présenté une dyslipidémie selon le sexe et l'âge en fonction du type de dyslipidémie (N=175).

	Cholestérol	HDL	LDL	Triglycérides
	total	cholestérol	cholestérol	
SEXE Masculin	16 (35,55%)	84 (62,69%)	16 (37,21%)	27 (56,25%)
Féminin	29 (64,44%)	50 (37,31%)	27 (62,79%)	21 (43,75%)
AGE ≤ 45 ans	4 (8,88%)	18 (13,43%)	4 (9,30%)	3 (6,25%)
46 à 64 ans	18 (40%)	50 (37,31%)	18 (41,86%	21 (43,75%)
≥ 65 ans	23 (51,11%)	66 (49,25%)	21 (48,83%)	24 (50%)

### Dyslipidémie et athérosclérose

Selon les résultats de l'échographie des troncs supra aortiques des 175 patients présentant des dyslipidémies, 113 avaient de l'athérosclérose soit une prévalence de 64,57% avec une prédominance masculine (61,06%).

La survenue de l'athérosclérose était significativement associée à la présence d'une

dyslipidémie (OR: 0,76; IC 95%: 0,64-0,91; p=0,006).

# Facteurs associés à la présence d'une dyslipidémie

Dans notre série, le modèle de régression logistique a estimé qu'être employé de la fonction publique était le seul facteur associé aux dyslipidémies (OR : 1,48; IC 95% : 1,2-1,82; p=0,04). (Tableau III).

Tableau III : Résultats de l'analyse par régression logistique multivariée des facteurs associés à la survenue de dyslipidémie.

	Dyslipidémie		OR		
Facteurs		Non		IC 95%	P value
≤ 45	23	17			
> 45	152	88	0,9	0,68-1,2	0,48
Masculin	97	58			
Féminin	78	47	1	0,83-1,2	0,97
Urbaine	131	72	1,12	0,9-1,40	0,31
Rurale	27	23	0,83	0,63-1,1	0,87
Hors du pays	17	10	1	0,74-1,36	0,22
Femme au foyer	63	42	0,93	0,77-1,13	0,58
Cultivateur	37	18	1,09	0,88-1,35	0,5
Commerçant	12	13	0,75	0,49-1,14	0,17
Retraité	16	13	0,8	0,61-1,22	0,51
Fonctionnaire	10	1	1,48	1,2-1,82	0,04
Ouvriers	21	13	0,98	0,74-1,3	0,92
Sans Emploi	16	5	1,2	0,95-1,6	0,26
	> 45  Masculin Féminin  Urbaine Rurale Hors du pays  Femme au foyer Cultivateur Commerçant Retraité Fonctionnaire Ouvriers	> 45       152         Masculin       97         Féminin       78         Urbaine       131         Rurale       27         Hors du pays       17         Femme au foyer       63         Cultivateur       37         Commerçant       12         Retraité       16         Fonctionnaire       10         Ouvriers       21	≤ 45       23       17         > 45       152       88         Masculin       97       58         Féminin       78       47         Urbaine       131       72         Rurale       27       23         Hors du pays       17       10         Femme au foyer       63       42         Cultivateur       37       18         Commerçant       12       13         Retraité       16       13         Fonctionnaire       10       1         Ouvriers       21       13	≤ 45       23       17         > 45       152       88       0,9         Masculin       97       58       58       58       60         Féminin       78       47       1 </td <td>≤ 45       23       17         &gt; 45       152       88       0,9       0,68-1,2         Masculin       97       58         Féminin       78       47       1       0,83-1,2         Urbaine       131       72       1,12       0,9-1,40         Rurale       27       23       0,83       0,63-1,1         Hors du pays       17       10       1       0,74-1,36         Femme au foyer       63       42       0,93       0,77-1,13         Cultivateur       37       18       1,09       0,88-1,35         Commerçant       12       13       0,75       0,49-1,14         Retraité       16       13       0,8       0,61-1,22         Fonctionnaire       10       1       1,48       1,2-1,82         Ouvriers       21       13       0,98       0,74-1,3</td>	≤ 45       23       17         > 45       152       88       0,9       0,68-1,2         Masculin       97       58         Féminin       78       47       1       0,83-1,2         Urbaine       131       72       1,12       0,9-1,40         Rurale       27       23       0,83       0,63-1,1         Hors du pays       17       10       1       0,74-1,36         Femme au foyer       63       42       0,93       0,77-1,13         Cultivateur       37       18       1,09       0,88-1,35         Commerçant       12       13       0,75       0,49-1,14         Retraité       16       13       0,8       0,61-1,22         Fonctionnaire       10       1       1,48       1,2-1,82         Ouvriers       21       13       0,98       0,74-1,3

### Discussion

### Prévalence des dyslipidémies

Dans notre série sur 280 patients ayant présenté un infarctus cérébral, 175 avaient un profil lipidique perturbé soit une prévalence de 62,5%.

Les prévalences des dyslipidémies sont disparates dans la littérature. En effet, Olamoyegun et al. [6] au Nigéria, Siddeswari et al. [9] en Inde et Baral et al. [10] au Népal avaient des prévalences supérieures à

80%, tandis que Bendriss et al. [7] au Maroc trouvaient une prévalence de 10%.

Cette disparité pourrait s'expliquer non seulement par des facteurs génétiques, mais aussi et surtout par des facteurs culturels tels que les différences de mode de vie et habitudes alimentaires. En effet, La faible prévalence des dyslipidémies trouvée au Maroc pourrait s'expliquer par le régime alimentaire (RAFMI)



méditerranéen aux effets protecteurs contre les dyslipidémies [11].

### Caractéristiques sociodémographiques

L'âge moyen des patients présentant une dyslipidémie était de 62,3 ans  $\pm$  13 avec des extrêmes de 28 ans à 98 ans. La tranche la plus représentative était celle des 65 ans et plus. La plupart des auteurs ont trouvé les mêmes résultats [6, 10, 12].

Cette forte prévalence des dyslipidémies chez les personnes âgées pourrait s'expliquer par la relation entre la sédentarité et l'âge. Les patients âgés sont les plus sédentaires et par conséquent les plus exposés au risque de dyslipidémie.

Dans notre série le sex-ratio était de 1,24. La majorité des auteurs ont trouvé également une prédominance masculine [6, 10, 12] qui pourrait s'expliquer par des facteurs hormonaux. En effet, les jeunes femmes avant la ménopause bénéficient de l'effet protecteur des œstrogènes naturels sur le profil lipidique, la sensibilité à l'insuline et sur la pression artérielle [13, 14]. A cela s'ajoute la coexistence de facteurs de risque tels que le tabagisme et l'alcoolisme beaucoup plus fréquents chez l'homme que chez la femme en Afrique [15].

# Facteurs de risque cardiovasculaire coexistant avec les dyslipidémies

Les facteurs de risque cardiovasculaire qui coexistaient avec les dyslipidémies dans notre série étaient les mêmes trouvés dans la littérature [6, 10, 12]. Plusieurs études ont démontré qu'il existe un lien entre les dyslipidémies et les autres facteurs de risque cardiovasculaire [16, 17].

### Types de dyslipidémie

L'hypoHDLémie présente chez 76,57% des patients était la dyslipidémie la plus fréquente. Des études au Nigéria, en Inde et au Sénégal ont trouvé les mêmes résultats [6, 10, 18]. Cependant, En Chine l'hypertriglycéridémie était la dyslipidémie la plus fréquente [19, 20], tandis qu'en Europe et en Amérique (même dans la communauté Noire) il s'agit et de l'hyperLDLémie [21, 22]. Ce constat laisse penser que les facteurs culturels seraient plus impliqués que les facteurs génétiques dans ces différences de profil des dyslipidémies. Cela semble être de même pour le type des dyslipidémies en fonction du genre. En effet, si la prédominance de l'hypercholestérolémie totale trouvée chez les femmes dans notre étude et par plusieurs autres auteurs [23, 24] peut être expliquée par le fait que le taux de cholestérol total augmente après la ménopause chez les femmes tandis qu'il reste constant chez les hommes [23], certains auteurs à travers le monde ont trouvé des résultats divergents [22].

### Dyslipidémie et athérosclérose

La prévalence de l'athérosclérose chez les patients ayant présenté une dyslipidémie était de 64,57%, et la survenue de l'athérosclérose était significativement associée à la présence d'une dyslipidémie, ce qui confirme le rôle de la dyslipidémie dans la survenue de l'athérosclérose [26].

# Facteurs associés à la présence d'une dyslipidémie

Être fonctionnaire était le seul facteur plus associé à la survenue de dyslipidémie. Cela pourrait s'expliquer par le fait qu'ils fournissent peu d'efforts physiques au quotidien ce qui favorise la sédentarité et par conséquent les dyslipidémies. Une autre explication possible est le fait qu'il s'agit dans notre contexte du groupe socio-professionnel le plus aisé financièrement, donc plus enclin à avoir un régime alimentaire riche en lipides.

### Conclusion

Les dyslipidémies ont une prévalence élevée chez les patients ayant présenté un AVC ischémique au CHU de Bogodogo. L'hypoHDLémie était la dyslipidémie la plus fréquente et le type de dyslipidémie variait selon le sexe et l'âge.

Être employé de la fonction publique était le seul facteur associé à la survenue d'une dyslipidémie. L'adoption d'une alimentation et d'un mode de vie plus sains, ainsi qu'un dépistage et une prise en charge précoce des dyslipidémies pourraient contribuer à réduire la fréquence des AVC.

### Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

### REFERENCES

- 1. Delpeuch BMF. La transition nutritionnelle, l'alimentation et les villes dans les pays en développement. Santé 2004 ; 13 : 23-30
- 2. Owolabi MO, Arulogun O, Melikam S et al. The burden of stroke in Africa: a glance at the present and a glimpse into the future. Cardiovasc J Afr 2015; 26(1): S27-38
- 3. Akinyemi RO, Ovbiagele B, Adenidji OA et al. Stroke in Africa: profile, progress, prospects and priorities. Nat Rev Neurol 2021; 17: 634-56
- 4. Alloubani A, Nimer R, Samara R. Relationship between hyperlipidemia, cardiovascular disease, and stroke: a systematic review. Curr Cardiol Rev 2021; 17(6): 52-66

(RAFMI)



- 5. O'Donnell MJ, Chin SL, Rangarajan S et al. Global and regional effects of potentially modifiable risk factors associated with acute stroke in 32 countries (INTERSTROKE): a casecontrol study. Lancet 2016; 388(10046): 761-75
- 6. Olamoyegun M, Akinlade AT, Fawale MB et al. Dyslipidaemia as a risk factor in the occurrence of stroke in Nigeria: prevalence and patterns. Pan Afr Med J 2016; 25: 72
- 7. Bendriss L, Khatouri A. Les accidents vasculaires cérébraux ischémiques. Fréquences des étiologies cardiovasculaires documentées par un bilan cardiovasculaire approfondi. A propos de 110 cas. Ann Cardiol Angeiol 2012; 61: 252-56
- 8. Attias D, Besse B, Lelouche N. Prise en charge des dyslipidémies. In: Cardiologie vasculaire. Eds: Vernazorbes-Grego, Paris, 2013-2014, 663
- 9. Siddeswari R, Manohar S, Sudarsi B et al. Pattern of dyslipidemia in ischemic stroke. Journal of Medical & Allied Sciences 2015; 5 (2): 26-9
- 10. Baral S, Pokhrel A, Shyam Kumar B.K. et al. Dyslipidemia among Patients with Ischemic Stroke in the Department of Medicine of a Tertiary Care Centre: A Descriptive Cross-sectional Study. J Nepal Med Assoc 2022; 60(250): 511-6
- 11. Estruch R, Martinez-Gozalez MA, Corella D et al. Effects of a Mediterranean-style diet on cardiovascular risk factors: a randomized trial. Ann Intern Med 2006; 145: 1-11
- 12. Brechtel L, Poupore N, Monroe M et al. Role of dyslipidemia in ischemic stroke patients treated in the telestroke network. Adv Med Sci 2021; 66(2): 254-61
- 13. Owolabi LF, Ibrahim A. Stroke in young adults: A prospective study from northwestern Nigeria. IRSN Neurology 2012; 10:1-5
- 14. Blacher J, Kretz S, Sorbets E et al. Epidémiologie de l'HTA: différences femme/homme. Presse Med 2019; 48(11): 1240-3

- 15. Hien H, Tahita I, Dabiré E et al. Poids épidémiologique des maladies non transmissibles au Burkina Faso. Enquête nationale STEPS 2013. Mali médical 2019 ; 24(1): 35-9
- 16. Sawadogo N, Ouedraogo S, Bamouni J et al. Profil lipidique des patients diabétiques et obèses au centre hospitalier universitaire d'Ouahigouya. Health Sci Dis 2023; 24(4): 23-7
- 17. Tang N, Ma J, Tao R et al. The effects of the interaction between BMI and dslipidemia on hypertension in adults. Sci Rep 2022; 12(1): 927
- 18. Thiombiano LP, Mbaye A, Sarr SA et al. Prévalence de la dyslipidémie dans la population rurale de Guéoul (Sén égal). Ann Cardiol Angeiol 2016; 65(2): 77-80
- 19. Xing L, Jing L, Tian Y et al. Epidemiology of dyslipidemia and associated cardiovascular risk factors in northeast China: a cross sectional study. Nutr Metab Cardiovasc Dis 2020; 30: 2262-70
- 20. Wu JY, Duan XY, Li L et al. Dyslipidemia in shanghai, China. Prev Med 2010; 51: 412-5
- 21. Laforest L, Ambegaonkar BM, Souchet T et al. Mixed dyslipidemias in primary care patients in France. Vasc Health Risk Manag 2012; 8: 247-54
- 22. Santos RD, Bensenor IM, Pereira AC et al. Dyslipidemia according to gender and race: the Brazilian longitudinal study of adult heath (ELSA-Brazil). J. Clin. Lipidol 2016; 10: 1362-8
- 23. Bushnell CD. Stroke and the female brain. Nat Clin Pract Neurol 2008; 4: 22-33
- 24. Wang M, Liu M, Li F et al. Gender heterogeneity in dyslipidemia prevalence, trends with age and associated factors in middle age rural Chinese. Lipids Health Dis 2020; 19: 135
- 25. Gezmu T, Schneider D, Demissie K et al. Lipid profiles and ischemic stroke risk: variation by sex within racial/ethnic groups. Int J Womens Health 2014; 6: 585-95
- 26. Xiang Q, Tian F, Xu J et al. New insight into dyslipidemia-induced cellular senescence in atherosclerosis. Biological Reviews 2022; 97 (5): 1844-67