

Prévalence de la dyslipidémie chez les patients âgés d'au moins 50 ans diagnostiqués à la clinique Riviera à Kinshasa

[Prevalence of dyslipidemia in patients aged at least 50 years diagnosed at the Riviera Clinic in Kinshasa]

Jean-Pierre KIMBUYA LUTONADIO¹ and Kevin BADIBANGA MPOYI²

¹Docteur en Didactique de la chimie & Evaluation, Département de chimie, Faculté des Sciences, Université Pédagogique Nationale, Kinshasa, RD Congo

²Licencié en Biologie médicale, Département de Biologie médicale, Faculté des Sciences de la Santé, Université Pédagogique Nationale, Kinshasa, RD Congo

Copyright © 2024 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the **Creative Commons Attribution License**, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT: A prospective study based on the prevalence of dyslipidemia was carried out in order to diagnose abnormalities in patients aged at least 50 years in consultation at the Riviera clinic in Bandalungwa in Kinshasa. The analysis of 50 blood samples from the subjects revealed in the distribution of patients, a male predominance with 62.0%, including 40.0% engaged in physical activities and 30.0% having a history of diabetes. 30.0% of cases manifested hypercholesterolemia and 14.0%, hyperLDLemia.

The study confirms the significant prevalence of dyslipidemia in healthy adults aged at least 50 years, linked to the association of several modifiable and non-modifiable risk factors in the population studied.

KEYWORDS: Prevalence, cholesterol, dyslipidemia, hyperLDLemia, hypoLDemia.

RESUME: Une étude prospective basée sur la prévalence de la dyslipidémie a été menée afin de diagnostiquer les anomalies chez les patients âgés d'au moins de 50 ans en consultation à Riviera clinic de Bandalungwa à Kinshasa. L'analyse de 50 échantillons de sang des sujets a révélé dans la répartition des patients, une prédominance masculine avec 62,0%, dont 40,0% s'adonnant aux activités physiques et 30,0% ayant les antécédents diabétiques. 30,0% de cas ont manifesté une hypercholestérolémie et 14,0%, l'hyperLDLémie.

L'étude confirme la prévalence importante de la dyslipidémie chez les adultes sains d'au moins 50 ans, liée à l'association de plusieurs facteurs de risques modifiables et non modifiables dans la population étudiée.

MOTS-CLEFS: Prévalence, Cholestérol, Dyslipidémie, HyperDLémie, HypoDLémie.

1 INTRODUCTION

1.1 PROBLÉMATIQUE

L'amélioration de la santé d'une population ne dépend pas uniquement de l'existence des services de pointe de santé publique mais aussi de la recherche des solutions aux problèmes qui se posent quotidiennement à la médecine de base. La maladie cardiovasculaire évoluant silencieusement, s'intéresse aux facteurs de risques cardiovasculaires (FRCV), ouvrant ainsi

des possibilités de prévention. Du fait des aspects scientifiques de ce problème dans notre région et des complications souvent désastreuses, c'est une priorité de santé publique [10].

Les maladies de l'appareil circulatoire représentent une des premières causes de mortalité dans les pays industrialisés. Elles sont responsables du décès de trois personnes sur dix dans le monde, d'après l'organisation mondiale de la santé en 2010, les décès dus à ces pathologies représentent 30% de la mortalité mondiale [8]. La plupart d'entre elles sont la conséquence clinique des complications survenant au niveau des lésions athéromateuses des artères. Le processus d'athérogènes se déroule progressivement pendant plusieurs décennies avant la survenue des manifestations cliniques. C'est-à-dire l'importance d'une prévention précoce, qui devrait idéalement être instaurée avant la constitution des lésions ou à un stade où celles-ci peuvent encore régresser; cette prévention nécessite l'identification des facteurs de risque déclenchant l'athérogénese [8].

Les maladies cardiovasculaires sont les principales causes de décès dans le monde et font environ 17,9 millions de morts chaque année et, regroupent un ensemble d'affections de cœur et des vaisseaux sanguins ainsi que des cardiopathies rhumatismales.

La dyslipidémie constitue l'un des principaux facteurs des maladies cardiovasculaires tout comme le tabagisme, l'hypertension artérielle (HTA), le diabète et la sédentarité [1].

Les cas de dyslipidémie les plus fréquents sont les hyperlipidémies et les hypercholestérolémies qui dépendent de la présence d'un ou plusieurs facteurs de risque suivant le sexe et l'âge, ainsi sont liées aux modes de vie, même si la susceptibilité génétique ne doit pas être niée. Une fréquence assez importante au moins 1/3 d'adultes âgés de 50 ans ou plus manifestent la dyslipidémie [2].

Les dyslipidémies représentent un réel problème de santé publique avec des prévalences qui dépassent 30% dans les pays occidentaux; en Afrique subsaharienne, les prévalences varient selon la région et des taux de plus de 50% ont été retrouvés au Ghana, Nigeria et au Sénégal [9].

En RDC, dans une étude menée à l'Université de Kinshasa en 2018, on estime à 53, 2% la prévalence des dyslipidémies dont 56% hypercholestérolémie et 44% hypertriglycéridémies [7].

Les lipides sanguins qui sont le cholestérol, les triglycérides et les phospholipides sont transportés sous une forme plus hydrosoluble: les lipoprotéines. Celles-ci sont constituées d'un noyau central plus superficielle de phospholipides de cholestérol et de protéines dénommées apolipoprotéines (Apo).

Ces dernières ont un rôle de solubilité dans le plasma, donc les anomalies lipidiques sont des anomalies de transport liées aux lipoprotéines transporteuses des lipides sanguins.

Au regard des problèmes évoqués ci-haut, la présente étude a tenté de répondre à la question suivante: Quelle serait la prévalence de dyslipidémie chez les patients âgés d'au moins 50 ans diagnostiqués à Riviera Clinic ?

Cette préoccupation a soulevé deux questions secondaires ci-après:

- L'âge des patients a-t-il une influence sur la dyslipidémie ?
- Quel serait l'impact du sexe des patients sur la dyslipidémie ? »

1.2 HYPOTHÈSES DE L'ÉTUDE

L'hypothèse répondant à la question principale est la suivante:

- Les patients d'au moins 50 ans présenteraient une prévalence importante de dyslipidémie supérieure à 10%.

Les deux hypothèses qui répondent à questions secondaires stipulent que:

- L'âge des patients aurait une influence significative dans la survenue des dyslipidémies.
- Le sexe aurait un impact considérable sur celle-ci.

1.3 OBJECTIFS

1.3.1 OBJECTIF GÉNÉRAL

L'objectif de l'étude est de déterminer la prévalence de dyslipidémie chez les patients âgés d'au moins 50 ans diagnostiqués à la clinique riviera.

1.3.2 OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

Pour atteindre l'objectif général, les objectifs spécifiques suivants ont été définis:

- Etudier la prévalence de la dyslipidémie chez les patients diagnostiqués.
- Déterminer l'influence de l'âge sur la dyslipidémie.
- Etablir le lien entre le sexe et la dyslipidémie.

1.4 CHOIX ET INTÉRÊT DE L'ÉTUDE

Le choix de l'étude est motivé par le souci de juguler l'incidence des accidents vasculaires cérébraux « AVC » dans la société congolaise.

L'étude revêt un double intérêt:

- Sur le plan scientifique :

Contribuer à la mise à jour des données sur la dyslipidémie dans la ville de Kinshasa à mettre à la disposition de la communauté scientifique des biologistes médicaux et des biochimistes cliniciens.

- Sur le plan médical :

Aider à la prévention et l'amélioration de la prise en charge des maladies cardiovasculaires en milieu hospitalier.

1.5 DOMAINE DE RECHERCHE

La présente étude s'inscrit dans le domaine de la Biologie médicale, particulièrement en Biochimie clinique

1.6 DÉLIMITATION SPATIO-TEMPORELLE DE L'ÉTUDE

Sur le plan spatial, l'étude a été réalisée à Riviera Clinic dans la commune de Bandalungwa dans la ville de Kinshasa et, sur le plan temporel, elle s'est déroulée pendant la période allant du 20 septembre au 20 novembre 2023.

2 METHODOLOGIE

2.1 CONTEXTE DE L'ÉTUDE

Il s'agit d'une étude prospective basée sur la prévalence de la dyslipidémie afin de diagnostiquer les anomalies chez les patients d'au moins 50 ans ayant été consultés à la Riviera Clinic.

2.2 MÉTHODES ET TECHNIQUES

2.2.1 POPULATION

La population d'étude cible est constituée de tous les patients hommes et femmes âgés d'au moins 50 ans reçus en consultation pour faire le bilan lipidique pendant la période concernée.

2.2.2 ÉCHANTILLONNAGE

Un échantillonnage de convenance a été réalisé étant donné la difficulté de projeter le nombre des patients devant être reçus en consultation pendant la période de l'étude.

Il a été tenu compte des critères d'inclusion et d'exclusion.

a) Critères d'inclusion

Ont été inclus dans cette étude les patients âgés d'au moins 50 ans ayant été présent à la Clinique durant la période couvrant l'étude et ayant donné leur consentement éclairé pour l'étude.

b) Critères à l'exclusion

Les patients n'ayant pas répondu aux critères d'exclusion n'ont pas fait l'objet de l'étude.

c) Taille de l'échantillon

Un échantillonnage non probabiliste a été constitué.

L'échantillon était constitué de 50 patients hommes et femmes en fonction de l'ordre d'arrivée à la consultation pour le diagnostic pendant toute la durée de l'étude.

2.2.3 MATÉRIEL

2.2.4 MATÉRIEL BIOLOGIQUE

Le matériel biologique de l'étude est le sang des malades prélevés et soumis au bilan lipidique au Laboratoire Riviera Clinic.

Les constituants cliniques ont été dosés dans le sang, un liquide biologique vital pour l'être humain. Il est composé du plasma dans lequel baignent les éléments minéraux, les composés organiques ainsi que les cellules sanguines.

Parmi les composés organiques figurent les lipides sanguins, de nature hydrophobe, qui ne sont rendus hydrosolubles que lorsqu'ils sont véhiculés par les apoprotéines et toute forme des lipoprotéines.

2.2.5 ECHANTILLON BIOLOGIQUE

Les constituants cliniques ont été dosés dans le sérum, partie liquide du plasma sanguin, de couleur ombrée, transparente, exempté d'éléments figurés et qui surnage après séparation du caillot sanguin par l'ajout de fibrinogène en fibrine.

2.2.6 MATÉRIELS ET RÉACTIFS DE LABORATOIRE

Pour le dosage quantitatif de paramètres lipidiques chez les patients diagnostiqués, du matériel et des réactifs suivants ont été utilisés:

a) Matériel

- Gants, seringue montée d'une aiguille, garrot et coton imbibé d'alcool dénaturé ayant servi à la ponction veineuse;
- Tube à hémolyse ayant permis de recueillir l'échantillon de sang total;
- Micropipette, embouts jaunes et bleu qui ont servi au prélèvement des réactifs et du sang;
- La semi automate du type Mindray a servi pour la détermination des résultats par spectrophotométrie.

b) Réactifs

Les réactifs utilisés pour le dosage quantitatif des paramètres lipidiques sanguins sont:

- Kit de cholestérol total composé de
 - Flacon R1: Tampon phosphate; Chloro-phénol, sodium chlorate et triton.
 - Flacon R2: cholestérol oxydase, cholestase, peroxydase et 4 amino-antipyrine.
 - Flacon R3: étalon.
- Kit de triglycéride composé de
 - Flacon R1: Tampon; pH 7,5; Chloro-phénol.
 - Flacon R2: lipoprotéine lipase, glycérol kinase, glycérol-3-phosphate, oxyde, peroxydase, 4-aminophénazone et ATP.
 - Flacon R3: triglycéride standard.
- Kit de cholestérol HDL composé de
 - Flacon R1: acide phosphotungstique et chlorure de magnésium.
 - Flacon R2: cholestérol standard.

- Kit de cholestérol LDL composé de
 - Flacon R1: cholestérol estérase, cholestérol oxydante et catalase.
 - Flacon R2: peroxydase et sérum lyophilisé.

2.2.7 MÉTHODES ET TECHNIQUES

2.2.7.1 PONCTION VEINEUSE

Avant chaque prélèvement, chaque patient a été conseillé de se présenter à jeun depuis 12 heures, le matin du jour du prélèvement avec une étiquette portant son identité collée sur le tube de prélèvement.

Le sang total a été prélevé sur un tube à hémolyse (sans anticoagulant) les échantillons de sérum hémolysés ont été évincés. Le sérum extrait a été conservé à la température ambiante, sur la paillasse. Dans le cas où l'analyse était différée, le sérum était conservé au frais, à +4°C.

2.2.7.1.1 PRINCIPE

La ponction veineuse consiste à prélever un volume désiré de sang destiné à un ou des examens nécessitant une assez importante quantité du sang.

2.2.7.1.2 TECHNIQUE

Les préalables de la technique consistent en:

- L'apprêtement de tout le matériel nécessaire au prélèvement de sang veineux;
- La lecture attentive du bon de demande de l'examen du patient;
- L'estimation de la quantité du sang à prélever devant correspondre aux examens demandés par le clinicien;
- La préparation des tubes à hémolyse pourvus d'anticoagulant-EDTA;
- La demande au patient de s'asseoir convenablement près de la table de prélèvement.

Après cela, le démarche consiste à:

- Repérer la région d'intérêt montrant des veines accessibles;
- Poser le garrot en amont de l'endroit de la piqûre;
- Bien ajuster l'aiguille au niveau de la seringue
- Désinfecter l'endroit de la piqure à l'aide d'un coton imbibé d'alcool dénaturé;
- Introduire l'aiguille jusqu'à l'intérieur de la veine;
- Desserrer le garrot avant d'aspirer la quantité de sang nécessaire;
- Appliquer l'ouate sèche avant de retirer l'aiguille de la veine;
- Délivrer le sang prélevé dans un tube à hémolyse sec.

2.2.7.2 MÉTHODES ANALYTIQUES

Les données ont été collectées de la manière suivante:

Pour tout patient répondant aux critères d'inclusion, les prélèvements sanguins étaient directement effectués sur place à l'hôpital après un consentement éclairé de chacun.

Le prélèvement était fait à jeun sur tube sec sans anticoagulant. La procédure de prélèvement utilisée est celle de la ponction veineuse franche, cinq (5) mL de sang total, centrifugé après coagulation à 5000 tours par minute, permettant l'obtention du sérum utilisé pour les différentes analyses biochimiques.

Ces échantillons de sang prélevés ont été directement acheminés au laboratoire de Riveria Clinic pour les différentes analyses biochimiques notamment le bilan lipidique.

Par rapport à l'identification, aux antécédents et aux autres caractéristiques relatives à la dyslipidémie des patients, les dossiers d'hospitalisation et le questionnaire d'enquête ont permis le recueil des données.

2.2.7.2.1 DOSAGE DU CHOLESTÉROL TOTAL

a) Principe

Le cholestérol total est mesuré après hydrolyse enzymatique puis oxydation. L'indicateur quinoneimine est formé à partir du peroxyde d'hydrogène et de l' amino-4 antipyrine en présence de phénol et de peroxydase.

La détermination enzymatique est faite selon les réactions suivantes:

- Ester du cholestérol + H₂O $\xrightarrow{\text{cholestérol estérase}}$ cholestérol+acide gras
- cholestérol + O₂ $\xrightarrow{\text{cholestérol oxydase}}$ cholesténe -4-one 3+H₂O₂
- H₂O₂+phénol+amino-4-antipyrine $\xrightarrow{\text{peroxydase}}$ quinoneimine rose

La qualité de quinoneimine formé est proportionnelle à la concentration de cholestérol.

b) Protocole expérimental

- Préparer la solution de travail en mélangeant 20μL du réactif 1 avec 20μL du réactif 2 et laisser reposer à la température ambiante pendant 30 minutes;
- Préparer 3 tubes, puis ajouter une quantité d'eau physiologique dans le premier tube;
- Prélever 10 μL d'étalon et les mélanger avec 1 mL de la solution de travail dans un autre tube;
- Prélever 10 μL d'échantillon de sérum et les mélanger avec 1 mL de la solution de travail, laisser reposer pendant 5 minutes à la température ambiante;
- Allumer la semi-automate, sélectionner l'option dosage et choisir le paramètre cholestérol total;
- Prendre la sonde de l'automate et introduire dans le tube contenant de l'eau; appuyer sur l'option rinçage pour que la machine absorbe de l'eau;
- Soumettre aussi le tube contenant l'échantillon et imprimer le résultat en appuyant sur l'option imprimer;
- Le résultat est exprimé en mg/dL et la valeur de référence est < 200 mg/dL.

2.2.7.2.2 DOSAGE DES TRIGLYCÉRIDES

a) Principe

Les triglycérides sont déterminés selon les réactions suivantes:

- Triglycérides $\xrightarrow{\text{lipoprotéine lipase}}$ glycérol+acides grès
- Glycérol+ATP $\xrightarrow{\text{glycérol lipase, Mg}^{2+}}$ glycérol-3-P+ADP
- Glycérol-3-phosphates +O₂ $\xrightarrow{\text{glycérol-3-phosphate oxydase}}$ H₂O₂+ d'hydroxy acetone
- H₂O₂+Amino-4-antipyrine+chloro-phénol $\xrightarrow{\text{péroxydase}}$ quinine rose+H₂O

b) Protocole expérimental

- Préparer la solution de travail en mélangeant 20μL du réactif 1 avec 20μL du réactif 2 et laisser reposer à la température ambiante pendant 30 minutes;
- Préparer 3 tubes, puis ajouter une quantité d'eau physiologique dans le premier tube;
- Prélever 10 μL d'étalon et les mélanger avec 1 mL de la solution de travail dans un autre tube;
- Prélever 10 μL d'échantillon de sérum et les mélanger avec 1 mL de la solution de travail, laisser reposer pendant 5 minutes à la température ambiante;
- Allumer la semi-automate, sélectionner l'option dosage et choisir le paramètre Triglycéride;
- Prendre la sonde de l'automate et introduire dans le tube contenant de l'eau; appuyer sur l'option rinçage pour que la machine absorbe de l'eau;
- Soumettre aussi le tube contenant l'échantillon et imprimer le résultat en appuyant sur l'option imprimer;
- Le résultat est exprimé en mg/dL et la valeur de référence se trouve dans la fourchette de 35 à 150 mg/dL.

2.2.7.2.3 DOSAGE DU CHOLESTÉROL HDL

a) Principe

Les chylomicrons et les lipoprotéines de très faible densité (HDL) et les lipoprotéines de faible densité (LDL) contenus dans l'échantillon sont précipités par addition d'acide phosphatungistique en présence d'ions magnésium. Le surnagent obtenu après centrifugation contient les lipoprotéines de haute densité (HDL) dont le cholestérol est dosé au spectrophotomètre après une réaction enzymatique.

b) Protocole expérimental

- Prélever 100 μL d'étalon à introduire dans un tube à essai;
- Prélever encore 1000 μL du réactif 1 et les mélanger avec 100 μL de l'échantillon du sérum et laisser reposer pendant 10 minutes à la température ambiante;
- Allumer la semi-automate, sélectionner l'option dosage et choisir le paramètre Cholestérol LDL;
- Prendre la sonde de l'automate et introduire dans le tube contenant de l'eau; appuyer sur l'option rinçage pour que la machine absorbe de l'eau;
- Faire la même chose pour le tube contenant l'étalon;
- Absorber le contenu du tube contenant l'échantillon et imprimer le résultat en appuyant sur l'option imprimer;
- Le résultat est exprimé en mg/dL et la valeur de référence se trouve dans la fourchette de 35 à 150 mg/dL.

2.2.7.2.4 DOSAGE DES FRACTIONS DU CHOLESTEROL LDL

a) Principe

Les lipoprotéines contenues dans le sérum sont précipitées par l'ajout de l'acide phosphotungistique et du chlorure de magnésium pour les HDL et du cholestérol estérase et du sérum lyophilisé pour les LDL. Après centrifugation, le surnagent claire contenant la fraction de HDL, est testée avec le réactif du Kit pour la détermination de HDL et LDL Cholestérol.

b) Protocole expérimental

- Prélever 600 μL de l'étalon à introduire dans un tube à essai;
- Prélever encore 200 μL du réactif 1 et mélanger avec 200 μL du réactif 2 et laisser reposer pendant 10 minutes à la température ambiante;
- Prélever 200 μL de la solution de travail et le mélanger avec 100 μL de l'échantillon du sérum;
- Allumer la semi-automate, sélectionner l'option dosage et choisir le paramètre Cholestérol LDL;
- Prendre la sonde de l'automate et introduire dans le tube contenant de l'eau; appuyer sur l'option rinçage pour que la machine absorbe de l'eau;
- Faire la même chose pour le tube contenant l'étalon;
- Absorber le contenu du tube contenant l'échantillon et imprimer le résultat en appuyant sur l'option imprimer;
- Le résultat est exprimé en mg/dL et varie dans la fourchette de 35 à 150 mg/dL.

2.3 SAISIE ET COLLECTE DE DONNÉES

Les données collectées étaient saisies sur Microsoft Excel 2010. L'analyse des données, la gestion du fichier et l'analyse statistique ont été réalisées moyennant le logiciel SPSS version 2020. Les tableaux de contingence ont été réalisés en utilisant le test Khi-deux de Pearson avec un seuil de signification de 5% soit un intervalle de confiance de 95% ($p \leq 0,05$).

2.4 CONSIDÉRATIONS ÉTHIQUES

La participation à l'étude a été volontaire. Un consentement individuel a été obtenu de chaque participant avant son inclusion. Les analyses biologiques des patients étaient gérées dans l'anonymat.

3 PRESENTATION DES RESULTATS ET DISCUSSION

Les résultats obtenus sont présentés ci-après ainsi que leur analyse et la discussion y afférente.

3.1 PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

Les résultats obtenus sont repris dans les tableaux qui suivent:

3.1.1 REPARTITION DES SUJETS SELON LE SEXE

Tableau 1. Répartition des sujets selon le sexe

Sexe	Fréquence	Pourcentage
Masculin	31	62,0 %
Féminin	19	38,0 %
TOTAL	50	100

Les sujets de sexe masculin sont majoritaires (62,0%) par rapport à ceux du sexe féminin. (38,0 %)

3.1.2 REPARTITION DES SUJETS SELON LA TRANCHE D'ÂGE

Tableau 2. Répartition des sujets selon la tranche d'âge

Tranche d'âge	Fréquence	Pourcentage
50 -59	22	44,0%
60-69	18	36,0 %
70 – 79	07	14,0 %
80 -89	03	6,0 %
TOTAL	50	100 %

La tranche d'âge majoritaire est celle de 50 à 59 ans soit 44,0% de cas avec l'âge moyen de $61,64 \pm 9,24$ ans.

3.1.3 REPARTITION DES SUJETS SELON LA PROFESSION

Tableau 3. Répartition des sujets selon la Profession

Profession	Fréquence	Pourcentage
Enseignant	5	10,0%
Médecin	3	6,0 %
Avocat	3	6,0 %
Sans emploi	9	18,0 %
Autres	30	60 %
TOTAL	50	100 %

Au regard de ce tableau 18,0% des sujets étaient sans emploi, la majorité (60%) ont d'autres emplois non spécifiés et 10,0% des enseignants.

3.1.4 REPARTITION DES SUJETS SELON LES FACTEURS GENERAUX INFLUENÇANT LA DYSLIPIDEMIE

Tableau 4. Répartition des sujets selon les facteurs généraux influençant la dyslipidémie

Facteurs	Réponses	Oui		Non		Indécis	
		N	%	N	%	N	%
Antécédents diabétiques		15	30,0	28	56,0	7	14,0
Parents fumeurs		14	28,0	29	58,0	7	14,0
Antécédents d'AVC		11	22,0	32	64,0	7	14,0
Crise d'AVC		11	22,0	39	78,0	00,0	00,0
Fumeurs		13	26,0	37	74,0	00,0	00,0
Diabétiques		6	12,0	44	88,0	00,0	00,0
Activités physiques		20	40,0	30	60,0	00,0	00,0

La lecture de ce tableau révèle que 40,0% des sujets réalisent les activités physiques et 30,0 % ont des antécédents diabétiques.

3.1.5 DESCRIPTION DES FACTEURS NUTRITIONNELS INFLUENÇANT LA DYSLIPIDEMIE

Tableau 5. Description des facteurs nutritionnels influençant la dyslipidémie

Facteurs	Réponses	Oui		Non	
		N	%	N	%
Régime alimentaire		11	22,0	39	78,0
Alcoolique		31	62,0	19	38,0
Consommation de plus de 2 œufs par mois		36	72,0	14	28,0
Crise d'AVC		11	22,0	39	78,0
Fumeurs		13	26,0	37	74,0

D'après le tableau ci-haut, 72,0% de sujets consomment plus de deux œufs de poule par mois. La prise d'alcool a été observée dans la majorité de cas (62,0%) par contre, la minorité ne respectait pas le régime alimentaire (22,0%).

3.1.6 REPARTITION DES SUJETS SELON LES PARAMETRES LIPIDIQUES SERIQUES

Tableau 6. Répartition des sujets selon les paramètres lipidiques sériques

	Normocholestérolémie		Hypocholestérolémie		Hypercholestérolémie	
	N	%	N	%	N	%
Cholestérol total	35	70,0	00,0	00,0	15	30,0
Cholestérol-HDL	NormoHDLémie		Hypo HDLémie		HyperHDLémie	
	N	%	N	%	N	%
	41	82,0	2	40,0	7	14,0
Cholestérol-LDL	NormoLDLémie		HypoLDLémie		HyperLDLémie	
	N	%	N	%	N	%
	42	84,0	1	20,0	7	14,0
Triglycéridémie	Normotriglycéridémie		Hypotriglycéridémie		Hypertriglycéridémie	
	N	%	N	%	N	%
	43	86,0	00,0	00,0	7	14,0

Il ressort de ce tableau ce qui suit:

- 30,0 % des sujets présentant une hypercholestérolémie ;
- 14,0% de sujets ont révélé l'hyperHDLémie et l'hypertriglycéridémie.

3.1.7 TRIS CROISES ENTRE LA TRANCHE D'ÂGE ET LA CHOLESTEROLEMIE

Tableau 7. Tris croisés entre la tranche d'âge et la cholestérolémie

Tranche d'âge	Cholestérolémie		Total	Khi-deux de Pearson	Signification asymptotique (bilatérale)
	Normale	Elevée			
50-59	15	7	22	2,408	,492
60-69	13	5	18		
70-79	4	3	7		
80-89	3	0	3		
Total	35	15	50		

L'hypercholestérolémie était plus fréquente chez les sujets âgés de 50 à 59 ans (14,0%). L'analyse montre qu'il n'existe pas de différence significative entre l'âge et la variation de la cholestérolémie ($P = 0.05$)

3.1.8 TRIS CROISES ENTRE LE SEXE ET LE TAUX DE CHOLESTEROL

Tableau 8. Tris croisés entre le sexe et le taux de Cholestérol

Sexe	Cholestérolémie		Total	Khi-deux de Pearson	Signification asymptotique (bilatérale)
	Normale	Elevée			
F	12	7	19	,683 ^a	,409
M	23	8	31		
Total	35	15	50		

L'hypercholestérolémie était légèrement plus observée chez les hommes avec un écart de 2,0% par rapport aux femmes. L'étude n'a pas montré de différence significative entre la cholestérolémie et le sexe.

3.1.9 TRIS CROISES ENTRE LA TRANCHE D'ÂGE ET LE TAUX DE HDL

Tableau 9. Tris croisés entre la tranche d'âge et le taux de HDL

HDL (mg/l) V35 -150 (Regroupé)	Tranche d'âge (ans)				Total	Khi-deux de Pearson	Signification asymptotique (bilatérale)
	50-59	60-69	70-79	80-89			
31-34	0	1	0	1	2	4,846	,564
35-150	12	13	8	8	41		
151-261	1	1	3	2	7		
Total	13	15	11	11	50		

Il ressort de ce tableau 6,0% de l'hyperHDLémie chez les sujets âgés de 50 à 59 ans.

3.1.10 TRIS CROISES ENTRE LA TRANCHE D'ÂGE ET LE TAUX DE LDL

Tableau 10. Répartition de la tranche d'âge en fonction du taux de LDL

LDL, '(mg/l) VR* 35-150	Tranche d'âge				Total
	50-59	60-69	70-79	80-89	
24-34	1	0	0	0	1
35-150	11	12	8	11	42
151-295	1	3	3	0	7
Total	13	15	11	11	50

* VR: Valeur de référence

Les sujets âgés de 60 à 69 ans et de 70 à 79 ans ont présenté 6,0% d'hyperLDLémie pour chaque cas.

4 DISCUSSION

En réalisant la présente étude sur la prévalence de la dyslipidémie chez les patients âgés d'au moins 50 ans, nous avons voulu répondre à la question principale suivante:

Quelle serait la prévalence de dyslipidémie chez les patients âgés d'au moins 50 ans diagnostiqués à Riviera Clinic ?

Cette préoccupation a soulevé deux questions secondaires ci-après:

- L'âge des patients a-t-il une influence sur la dyslipidémie ?
- Quel serait l'impact du sexe des patients sur la dyslipidémie ?

L'hypothèse répondant à la question principale était la suivante:

- Les patients d'au moins 50 ans présenteraient une prévalence importante de dyslipidémie supérieure à 10%,

Les deux hypothèses qui répondent aux questions secondaires stipulent que:

- L'âge des patients aurait une influence significative dans la survenue de dyslipidémies.
- Le sexe aurait un impact considérable sur celle –ci.

Des résultats attendus de l'hypothèse principale, l'étude révèle ce qui suit:

Les sujets sont âgés entre 50 à 89 ans avec un âge moyen de $61,64 \pm 9,24$ ans. Dans cette étude, malgré la non prise en compte de tous les risques cardiovasculaires, la majorité des sujets sont inclus dans l'intervalle d'âge de 50 à 59 ans qui correspond à 44,0% (22 individus).

Ces résultats confirment l'hypothèse formulée.

S'agissant des hypothèses secondaires, il se révèle que l'âge influe sur la survenue de la dyslipidémie et la répartition des patients selon le sexe montre une prédominance masculine avec 62,0% versus 38,0% des sujets féminins.

L'échantillon de l'étude comptait 30,0% de cas ayant une hypercholestérolémie. Différentes études épidémiologiques associent l'hypercholestérolémie à l'augmentation du risque cardiovasculaire [6]. On note comme exemple l'étude El Achhab et al [3] qui décrit l'hypercholestérolémie comme un facteur de risque cardiovasculaire indépendant et l'analyse d'Austin et Hokanson qui montre que l'élévation du taux de cholestérol entraîne une augmentation du risque cardiovasculaire [3].

L'hypercholestérolémie a été plus observée chez 7 sujets âgés de 50 à 59 ans. L'analyse montre qu'il n'existe pas une différence significative entre l'âge et la variation de la cholestérolémie ($P = 0.05$). Elle était légèrement plus observée chez les hommes avec un écart de 2,0% par rapport aux femmes. Ce qui ne justifie pas une différence significative entre la cholestérolémie et le sexe.

Ces résultats ne correspondent pas à ceux des autres études, qui ont montré une relation linéaire entre le taux de LDL-c et la survenue d'événements cardiovasculaires aussi bien en prévention primaire que secondaire [4].

L'étude a révélé une hyperHDLémie chez 14,0% des patients. Ces résultats ne sont pas compatibles avec l'étude ATP III (Adult Treatment Panel III) [5] cela pourrait se justifier dans le sens que cette dernière n'avait pas catégorisé les âges.

5 CONCLUSION

Dans cette étude, il a été question d'étudier la prévalence de la dyslipidémie chez les sujets d'au moins 50 ans pendant la période du 20 septembre au 20 novembre 2023.

La dyslipidémie est un facteur de risque lipidique modifiable des MCV, La recherche dans ce domaine est essentielle afin d'améliorer la compréhension de la dyslipidémie, dans le souci d'optimiser sa prise en charge thérapeutique.

L'étude confirme la prévalence importante de la dyslipidémie chez les adultes sains d'au moins 50 ans. Cette prévalence élevée est liée à l'association de plusieurs facteurs de risques modifiables et non modifiables dans la population étudiée.

L'idéal serait de réaliser une étude épidémiologique qui suivrait les patients sur plusieurs années, avec l'établissement d'un contrôle glycémique et lipidique stricts avec tous ce que cela implique, régime diététique, activité physique, traitements antidiabétiques et hypolipémiants et voir ainsi s'il y a aggravation, ou stabilisation du profil lipidique.

Au terme de cette étude, les résultats ne peuvent être généralisés sur l'ensemble des sujets âgés d'au moins 50 ans de la ville de Kinshasa. Les contraintes aussi bien temporelles que matérielles l'ont limitées dans l'espace choisi.

REFERENCES

- [1] Alaoui, W. (2021). La dyslipidémie conseils à l'officine, p5-25.
- [2] Atlas, L., Catapano, I., Ian, G., & Debaecker, G. (2014). Guidelines for the management of dyslipidemias 2014; vol 37, p-291.
- [3] Austin, M-A., King, M-C., Vranizan, K-M., & Krauss, R-M. (2014). Atherogenic lipoprotein phenotype: a proposed genetic marker for coronary heart disease risk. *Circulation*, 82, 495-506.
- [4] Chapman, Ginsberg, H-N & Amarenco, P (2011). triglyceride-rich lipoproteins and high-density lipoprotein cholesterol in patients at high risk of cardiovascular disease; evidence and guidance for management. *Eurheart.J* 32; 1345-61.
- [5] Durand, G & Beaudeau, J.L. (2008). Biochimie médicale, marqueurs actuels et perspectives. 2^{ème} édition. Paris: Lavoisier.
- [6] Jardillier, J-C., Rerol, A., Siest, G., Stahl, A., Metais, P., Agneray, J., Ferard, G. & Furchat, J-G. *Biochimie Clinique*. 2015; 2: 225.
- [7] Kusuayi, G. (2018). Prévalence et déterminants des facteurs de risque cardiovasculaire liés à la sédentarité des employés d'une entreprise de Kinshasa en 2018.
- [8] Organisation Mondiale de la Sante (2014). Plan d'action 2008-2014 Pour la stratégie mondiale de lutte contre les maladies non transmissibles. Genève: Organisation Mondiale de la Sante. 2014: 48-48. Report no: 9769242597417.
- [9] Thombiano, L-P., Mbaye, A., Sarr, S-A., Ngaide, A-A., Kane, A., Diao, M-T & Kane, A. (2015). Prevalence of dyslipidemia in the rural population of gueoul (senegal) *anncardolangeiol* 2015; 65 (2): 77-80.
- [10] URM Guadeloupe. (2016). Facteurs des risques cardiovasculaires en consultations de médecine libérale en Guadeloupe.

ANNEXE 1. QUESTIONNAIRE D'ENQUÊTE**QUESTIONNAIRE D'ENQUETE N°****DATE : /...../2022****CONSIGNE :**

Dans le cadre de l'étude sur la dyslipidémie, vos avis sont sollicités sur les questions qui suivent.

Soyez rassuré d'avance de la confidentialité des réponses que vous fournirez.

Merci d'avance pour votre collaboration

I. IDENTITE DU REPONDANT (Données socio-démographiques)

I.1. Sexe :

1. Masculin ☐ 2. Féminin ☐

I.2. Age :ans

I.3. Profession :

1. Enseignant ☐
 2. Médecin ☐
 3. Avocat ☐
 4. Sans emploi ☐

5. Autre à préciser :

I.4. Commune de résidence :

II. QUESTIONS PROPREMENT-DITES

II. 1. Avez-vous un parent ayant souffert d'un MVC ?

1.Oui ☐ 2. Non ☐ 3. Indécis ☐

II. 2. Avez -vous un parent ayant souffert du diabète ?

1.Oui ☐ 2. Non ☐ 3. Indécis ☐

II.3. Aviez – vous un parent fumeur ?

1.Oui ☐ 2. Non ☐ 3. Indécis ☐

II.4. Etes- vous diabétique ?

1.Oui ☐ 2. Non ☐

II.5. Avez-vous déjà fait une crise d'AVC ?

1.Oui ☐ 2. Non ☐

Si oui suivez-vous un régime alimentaire ?

1.Oui ☐ 2. Non ☐

II.6. Avez-vous des activités physiques quotidiennes ?

1.Oui ☐ 2. Non ☐

Si oui combien de fois par semaine ? A préciser

.....

II.7. Avez-vous l'habitude de fumer ?

1.Oui ☐ 2. Non ☐

II.7. Consommez-vous fréquemment l'alcool ?

1.Oui ☐ 2. Non ☐

II.8. Consommez-vous plus de deux œufs par semaine ?

1.Oui ☐ 2. Non ☐

Si oui combien ? A préciser.....

.....

.