

October 15th-16th, 2022

Profil lipidique et risque athérogène chez les fumeurs actifs

Leila RAHMOUN^{1*}, Latéfa KRIM², Samira SEKKAL³

¹Maitre Assistante en Biophysique- Université Aboubekr belkaid – Faculté de Médecine rahmoun.leila@yahoo.com ²Maitre Assistante en Biophysique - Université Aboubekr belkaid – Faculté de Médecine kr_latifa@hotmail.fr ³Professeur en médecine de travail- Université Aboubekr belkaid – Faculté de Médecine sekkalsamira@yahoo.fr

INTRODUCTION

Le tabac est considéré comme un problème de santé publique majeur parce qu'il est responsable au niveau mondial de 5 millions de morts par an, et de 9 cancers du poumon sur 10. Cela est d'autant plus désespérant que c'est la principale et probablement la seule cause évitable de décès [1].

Le tabagisme entraîne l'altération du profil lipidique, et augmente le risque athérogène et par conséquent les maladies cardiovasculaires.

L'objectif de cette étude est de décrire et comparer les taux sériques des lipides des sujets jeunes sains non-fumeurs à ceux des fumeurs actifs et d'évaluer le risque athérogène lié au tabac.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Nous avons mené une étude cas-témoins sur une population de 70 sujets fumeurs actifs et 70 non-fumeurs âgés de 30 à 45 ans sur une durée allant de septembre 2020 à juin 2021, les sujets des deux groupes n'ont présenté aucune pathologie perturbant le métabolisme lipidique.

RÉSULTATS ET DISCUSSION

Paramètres (mg/dl)	Fumeurs	Non-Fumeurs	p
Cholestérol total	1,525±0,055	1,562±0,054	0,637
Triglycérides	1,043±0,078	0,976±0,080	0,557
HDL-c	0,360±0,014	0,400±0,014	0,047
LDL-c	0,957±0,048	0,937±0,046	0,773
VLDL-c	0,366±0,015	0,322±0,012	0,027

Tableau 1: Comparaison des paramètres lipidiques entre fumeurs et non-fumeurs.

Indice	Fumeurs	Non-Fumeurs	p
CRI-I	4,53±0,235	4,13±0,213	0,221
CRI-II	2,90±0,206	2,50±0,167	0,143
TG/HDL-c	2,28±0,355	2,74±0,306	0,254
AIP	0,42±0,039	0,33±0,040	0,142
AC	3,53±0,235	3,13±0,213	0,221

Tableau 2: Comparaison des indices athérogènes chez les deux populations.

Différence significative si $p < 0,05$

Indice	Fumeurs >21 Packyear (n=13)	Non-Fumeurs (n=70)	P
CRI-I	5,533±0,542	4,13±0,213	0,009
CRI-II	3,681±0,430	2,50±0,167	0,006
TG/HDL-c	4,525±0,883	2,74±0,306	0,024
AIP	0,583±0,077	0,33±0,040	0,011
AC	4,533±0,542	3,13±0,213	0,009

Tableau 3: Comparaison des indices athérogènes entre les non-fumeurs et la classe « plus de 21 Packyear » des fumeurs.

Indice	Fumeurs >21 Packyear (n=13)	Fumeurs 1-10 Packyear (n=36)	p
CRI-I	5,533±0,542	4,189±0,334	0,040
CRI-II	3,681±0,430	2,654±0,309	0,024
TG/HDL-c	4,525±0,883	2,789±0,442	0,060
AIP	0,583±0,077	0,346±0,055	0,077
AC	4,533±0,542	3,189±0,334	0,040

Tableau 4: Comparaison des indices athérogènes entre les fumeurs de la classe « 1-10 Packyear » et la classe « plus de 21 Packyear ».

En ce qui concerne les lipides et lipoprotéines plasmatiques la différence entre la cholestérolémie totale des non-consommateurs de tabac et celle des fumeurs n'était pas statistiquement significative dans notre étude ce qui converge avec les travaux de Saengdith [2] Gomina et al. [3] et Wahid et Alharbi [4]. Des résultats différents ont été rapportés dans des études antérieures (Venkatesan et al. ; Haj Mouhamed et al.). Cette disparité pourrait s'expliquer par la taille de l'échantillon plus grand que celui sur lequel nous avons travaillé et renfermant des femmes. Les moyennes des taux des triglycérides et du cholestérol LDL plasmatiques étaient élevées chez les fumeurs par rapport aux non-consommateurs mais aucune différence significative n'a été observée. Des résultats similaires ont été rapportés par Oyedeji et al. [5] et par Adedeji et Etukudo. .

La moyenne des concentrations plasmatiques du cholestérol VLDL chez les non-consommateurs était statistiquement inférieure à celle des fumeurs. Zamir et al. ont rapporté des résultats identiques aux nôtres.

Ces indices qui ont prouvé leur utilité dans l'estimation du risque athérogène sont maintenant utilisés chez les fumeurs. Dans notre étude la moyenne du CRI-I chez les fumeurs était de 4,53 ce qui représente un risque athérogène élevé nécessitant une intervention. Le ratio TG / c-HDL, initialement proposé par Gaziano et al., est un indice athérogénique qui est avéré être un moyen très fort pour prédiction de l'infarctus du myocarde même plus fort que les indices TC / c-HDL et c-LDL / c-HDL.

Les fumeurs les plus exposés au tabac (fumant plus de 21 packyear) avaient des moyennes des indices athérogéniques significativement plus élevées que celles observées chez les non-fumeurs. Plusieurs études ont rapporté des résultats identiques.

CONCLUSION

Le tabac est considéré comme un problème de santé publique majeur parce qu'il est responsable au niveau mondial de 5 millions de morts par an, et de 9 cancers du poumon sur 10. Cela est d'autant plus désespérant que c'est la principale et probablement la seule cause évitable de décès [1].

Le tabagisme entraîne l'altération du profil lipidique, et augmente le risque athérogène et par conséquent les maladies cardiovasculaires.

L'objectif de cette étude est de décrire et comparer les taux sériques des lipides des sujets jeunes sains non-fumeurs à ceux des fumeurs actifs et d'évaluer le risque athérogène lié au tabac.

RÉFÉRENCES

[1] J. Daver, Le tabac, Journal de pédiatrie et de puériculture 10 (1997) 244.
[2] P. Saengdith, Effects of cigarette smoking on serum lipids among priests in Bangkok, J Med Assoc Thai 91 (2008) S41-44.
[3] M. Gomina, G.Y. Ngobi, S.A. Akpona, PROFIL DES LIPIDES SÉRIQUES DES SUJETS ADULTES BÉNINOIS CONSOMMATEURS HABITUELS DE TABAC, European Scientific Journal 9 (2013).
[4] W.D. Alharbi, Influence of cigarette smoking on lipid profile in male university students, Pak J Pharma 28 (2011) 45-49.
[5] A.A. Adesina, Samuel Oyewole Oyedeji Adeyemi Adeleke Adesina Otusegun Taiwo Oke Nihinlade Romoke Oguntase Ayokunle Esan.
[6] O. Adedeji, M. Etukudo, Lipid profile of cigarette smokers in Calabar municipality, (2006).