



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
*République Algérienne Démocratique et Populaire*  
**MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA  
RECHERCHE SCIENTIFIQUE**



Université de Constantine 3 Salah Boubnider  
Faculté de médecine  
Département de pharmacie

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

En vue de l'obtention du diplôme de Docteur en Pharmacie

THEME

**EVALUATION DU SYNDROME  
METABOLITIQUE CHEZ LES  
DIABETIQUES**

**Réalisé et présenté par :**

- LAHIOUEL Khaoula
- MAABED Rayen
- KHELIF Nour El Houda

**Encadré par :**

- Dr. ZEKRI Salima

**Membres de jury :**

- Pr. SIFI Karima
- Pr. HANACHI Sabah

**Année universitaire : 2022-2023**

## Sommaire :

Liste des figures.....	I
Liste des tableaux.....	II
Liste d'abréviations.....	III
Introduction.....	1
<b>Chapitre I : Partie théorique.....</b>	<b>2</b>
I.1. Diabète .....	2
I.1.1. Définition .....	2
I.1.1.1. Diabète de type 1.....	2
I.1.1.2. Diabète de type 2.....	2
I.1.2. Facteurs de risques.....	2
I.1.2.1. Facteurs de risques de diabète type 1.....	2
I.1.2.2. Facteurs de risques de diabète type 2.....	3
I.1.3. Physiopathologie.....	4
I.1.3.1. Physiopathologie de diabète type 1.....	4
I.1.3.2. Physiopathologie de diabète de type 2.....	6
I.1.4. Complications .....	8
I.1.4.1. Les complications à court terme du diabète (complication métabolique du diabète) .....	8
I.1.4.2. Les complications à long terme du diabète.....	9
I.1.5. Symptômes.....	10
I.1.6. Prévention et traitement .....	11
I.1.6.1. Prévention et traitement de diabète de type 1 .....	11
I.1.6.2. Prévention et traitement de diabète de type 2 .....	11
I.2. Syndrome métabolique .....	13
I.2.1. Historique.....	13
I.2.2. Epidémiologie .....	14
I.2.3. Définition .....	15
I.2.4. Diagnostic .....	15
I.2.5. Physiopathologie.....	16
I.2.6. Étiologie .....	17
I.2.7. Complications .....	22
I.2.8. Syndrome métabolique et évolution d'autre pathologie.....	22
I.2.8.1. Syndrome métabolique et risque cardiovasculaire .....	22

I.2.8.2. Syndrome métabolique et HTA .....	22
I.2.8.3. Syndrome métabolique et obésité .....	23
I.2.8.4. Le syndrome métabolique et L'insulinorésistance .....	25
I.2.9. Prévention et traitement du syndrome métabolique .....	26
I.2.10. Le syndrome métabolique et le diabète .....	30
<b>Chapitre II : Partie pratique .....</b>	<b>32</b>
II.1. Matériels et méthodes .....	32
II.1.1. Type, contexte, durée et but de l'étude.....	32
II.1.2. Population d'étude .....	32
II.1.2.1. Les critères d'inclusion.....	32
II.1.2.2. Les critères d'exclusion .....	32
II.1.2.3. Phase pré-analytique .....	32
II.1.2.3.1. Matériels de prélèvement.....	33
II.1.2.3.2. Le déroulement de l'étude .....	33
II.1.2.4. La phase analytique .....	33
II.1.2.4.1. Méthodes de dosage.....	33
II.1.2.5. Phase post analytique.....	37
II.1.2.5. Analyse statistique .....	37
II.1.2.6. 1. Exploitation statistique .....	37
II.1.2.6. 2. Définition des variables utilisées.....	38
II.2. Résultats.....	39
II.2.1. 1. Description de la population d'étude.....	39
II.2.1. 1. 1. Le sexe .....	39
II.2.1. 1. 2. L'âge .....	39
II.2.1. 1. 3. L'IMC .....	40
II.2.1. 1. 4. Le tour de taille .....	41
II.2.1. 1. 5. L'activité physique .....	41
II.2.1. 2. Histoire du diabète (Selon l'ancienneté du diabète).....	42
II.2.1. 3. Co morbidités associés .....	42
II.2.1. 3.1. HTA .....	42
II.2.1. 3.2. Dyslipidémie.....	43
II.2.1. 3.3. Le tabagisme .....	43
II.2.1. 4. Les données biologiques.....	44
II.2.1. 5. Bilan lipidique.....	44
II.2.1. 5.1. Le Cholestérol.....	44
II.2.1. 5.2. Triglycéride.....	45
II.2.1. 5.3. HDL-c .....	45
II.2.1. 5.4. LDL-c.....	46

II.2.1. 6. Selon les antécédents pathologiques familiaux .....	46
II.2.1. Le volet analytique .....	48
II.2.1.1. Le diabète de type 1 .....	48
II.2.2.1. 1. Prévalence du syndrome métabolique dans la population d'étude ...	48
II.2.2.1. 2. Prévalence du syndrome métabolique dans la population d'étude selon l'ancienneté de diabète.....	48
II.2.2.2. Le diabète de type 2.....	48
II.2.2.2. 1. Prévalence du syndrome métabolique dans la population étudiée ...	48
II.2.2.2.2. La prévalence du syndrome métabolique selon les tranches d'âge ...	48
II.2.2.2.3. La prévalence du syndrome métaboliques selon le nombre de critères .....	49
<b>Chapitre III : Discussion .....</b>	<b>52</b>
Conclusion	
Résumé	
Annexe	



**Réalisé par :**

**LHAIQUEL Khaoula, MAABED Rayen, KHELIF Nour El Houda**

**Titre : Evaluation du syndrome métabolique chez les diabétiques**



**Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme de Docteur en Pharmacie**

### **Résumé**

Le syndrome métabolique est largement répandu dans le monde et constitue un facteur de risque majeur pour les maladies cardiovasculaires et le diabète de type 2. Il se caractérise par un ensemble de critères liés de manière significative aux risques cardiovasculaires, tels que les maladies coronariennes, les AVC et l'insuffisance cardiaque.

Notre étude vise à évaluer la fréquence du syndrome métabolique (SM) chez les patients diabétiques, avec comme objectif secondaire d'évaluer l'incidence des maladies cardiovasculaires (MCV) associées au SM.

Il s'agit d'une étude transversale à visé descriptive, qui s'est déroulée au centre de soins des diabétiques de belle vue, Constantine et elle s'est étalée sur une période de 3mois. Le diagnostic du SM était posé selon les critères du consensus d'harmonisation de l'International Diabetes Federation (2009)

Au sein de notre étude, 225 patients diabétiques ont été inclus, dont 200 étaient atteints de diabète de type 2 (DT2) et présentaient un rapport hommes/femmes de 1,24. Parmi cette population, 119 patients ont présenté un syndrome métabolique, ce qui représente 59,5% des cas. En ce qui concerne les patients atteints de DT1, y avait 25 personnes (dont le sexe ratio= 1,5) et seules deux personnes présentaient un syndrome métabolique, soit 8% des cas. L'âge moyen des patients atteints de DT2 était de 58,58 ans, avec une prédominance masculine de 31,5%. Pour les patients atteints de DT1, l'âge moyen était de 27,3 +/- 7,93 ans, avec une prédominance féminine de 11,11%. La durée moyenne du diabète était de 5.83 ans pour les DT2 et de 13,82 ans pour les DT1.

En plus de l'hyperglycémie et du périmètre abdominal, l'hypertension artérielle était la composante du syndrome métabolique la plus fréquente chez les diabétiques, suivie de la dyslipidémie et la sédentarité. Ces derniers sont les facteurs de risque cardiovasculaire couramment les plus observés.

Même si la prévalence du syndrome métabolique est moins fréquente chez les diabétiques de type 1, il existe tout de même un risque cardiovasculaire avec au moins un facteur de risque. En revanche, chez les patients atteints de diabète de type 2, l'incidence du syndrome métabolique est très élevée, et vu que la présence du syndrome métabolique est confirmée par au moins trois critères (dont la plupart sont des facteurs de risque cardiovasculaire) le diabète était présent avec au moins deux autres facteurs de risque cardiovasculaire.

En conclusion il est indispensable de prendre en charge le syndrome métabolique chez les patients diabétiques, car cela augmente encore davantage leur risque cardiovasculaire et afin d'améliorer la survie des patients et réduire la prévalence du syndrome métabolique et ses conséquences.

**Mot clés :** syndrome métabolique, diabète type1, diabète type2, facteur de risque cardiovasculaire, maladies cardiovasculaires

**Directrice du mémoire : Dr ZEKRI Salima \_Université du Constantine 03**

**Laboratoire de biochimie EHS. Daksi. Constantine**

**Laboratoire de biologie et génétique moléculaire**

**Année universitaire : 2022/2023**