Table des matières

ملخص

Abstract

Résumé.

Remerciements

Dédicace.

Liste des tableaux

Liste des figures

Liste des abréviations

Table des matières

Introduction

Partie théorique

Chapitre 01: la méthionine

1. La méthionine **……..... 02**

1.1. Définition de la méthionine**……..…..…... 02**

1.2. Source de la méthionine **……..… 02**

1.3. Rôles biologiques**……..... 03**

1.4. Métabolisme de la méthionine**……..……..... 03**

Chapitre 02: l' homocystéine

2. l'homocystéine**…….……..... 05**

2.1. Définition et structure**……..…...05**

2.2. Métabolisme de l'homocystéine**……..……06**

2.2.1. Reméthilation**..... …….....06**

2.2.2. Transsulfuration **……. 07**

2.3. Valeurs normales et pathologiques d'homocystéine**…….…. 08**

2.4. L'hyperhomocystéinémie**……..... 08**

2.4.1.Définition et classification**…….. 08**

2.4.2. Facteurs favorisant une hyperhomocystéinémie**……...…..…. 09**

2.4.2.1. Facteurs nutritionnels**……....….. 09**

2.4.2.2. Facteur génétique**……. 09**

2.5. Actions physiopathologiques de l'homocystéine**……... 09**

2.5.1. Formation d'athérome et thrombose**…… 09**

2.5.2. Carcinogenèse**……...….. 10**

2.6. L'hyperhomocystéinémie et maladies du foie**……...……...….. 10**

Table des matières

2.7. Production d'un stress oxydant……..... **10**

2.8. Traitement de l'hyperhomocystéinémie..……..…... **11**

Chapitre 03: Stress oxydant

3. le stress oxydatif **12**

3.1. Définition.……..... **12**

3.2. Les radicaux libres.....**12**

3.2.1. Origine des radicaux libres..... **13**

3.2.2. Nature des radicaux libres……..… **14**

3.2.2.1. Espèces réactives dérivées de l'oxygène (ERO)…….…... **14**

3.2.2.2. Espèces libres non oxygénées…… **16**

3.3. Système antioxydant..... **17**

3.3.1. Les systèmes antioxydants enzymatiques..... **17**

3.3.1.1. La superoxyde dismutase (SOD)…… **17**

3.3.1.2. La glutathion peroxydase (GPx)…….…. **18**

3.3.1.3. La catalase…… **18**

3.3.2. Les systèmes antioxydants non enzymatiques……..... **18**

3.3.2.1. Glutathion…….… **18**

3.3.2.2. La vitamine C……... **19**

3.3.2.3. La vitamine E…… **19**

3.4. Utilisation des antioxydants…… **20**

3.5. Les maladies liées au stress oxydant……..... **20**

Matériel et méthodes

I. Matériel et méthodes ……..……..... **22**

1.1. Matériel biologiques……..... **22**

I.1.1. Matériel animal……..……... **22**

1.1.2. Matériel végétal..... **22**

1.2. L'élevage..... **23**

I.3. Lotissements…….……..... **24**

I.4. Prélèvement du foie..... ……..... **24**

1.5. Estimation du poids relative du foie **27**

1.6. Méthode de dosage des paramètres biochimiques..... **27**

1.6.1. Dosage de transaminase glutamateoxaloacétate(TGO)..... **27**

1.6.2. Dosage du Glutamopyruvate Transférase (TGP)..... **28**

Table des matières

1.6.3. Dosage de phosphatase alcaline(PAL)**..... 30**

1.7. Dosage des paramètres enzymatiques**.....31**

1.7.1. Dosage du glutathion réduit (GSH**)……..... 31**

1.7.2. Dosage du glutathion S-Transférase (GST**)……..... 32**

1.7.3. Dosage du glutathion peroxydase (GPx)**……..... 33**

1.7.4. Dosage de la catalase**..... 34**

1.8. Dosage des protéines **……..... 35**

2 .Résultats ……35

2.1. Variation de l'activité enzymatique des transaminases sériques (TGP et TGO (UI/ L) suite au traitement par *salvia officinalis* et la supplémentation de la méthionine**..... 37**

2.2.1. Variation de l'activité enzymatique de TGO (UI / L) dans les différents lots expérimentaux**.….....37**

2.2.2. Variation de l'activité enzymatique de TGP (UI /L) dans les différents lots expérimentaux**…….....38**

2 .2.Variation de l'activité enzymatique de phosphatase alcaline(PAL) suite au traitement par *Salvia Officinalis et* la supplémentation de la méthionine**…….... 39**

2.3. Variation de la teneur en GSH hépatique (µmol / mg protéine) dans les différents lots expérimentaux (protéine**)…….. 40**

2.4. Variation de l'activité enzymatique de GST (µmol /mg protéine) dans les différents lots expérimentaux**…….....……..… 41**

2.5. Variation de l'activité enzymatique du glutathion peroxydase GPx (µmol/mg de. protéine) dans les différents lots expérimentaux…….…….. **42**

2.6. Variation de l'activité enzymatique du catalase (µmol/mg de protéine) dans les différents lots expérimentaux**……..…….…….…. 43**

2.7. Variation du poids relatif du foie**……..... 44**

3. Discussion…….…..… **45**

3.1. Effet de *salvia officinalis* sur l'activité enzymatique des transaminases chez la souris supplémentée en méthionine**…….……..…. 45**

3.2. Effet de *salvia officinalis* sur l'activité enzymatique de phosphatase alcaline (PAL) chez la souris supplémentée en méthionine**…….…… 46**

Table des matières

3.3. Effet de *salvia officinalis* sur la teneur en glutathion réduit (GSH) et l'activité enzymatique de la glutathion peroxydase (GPx) chez la souris supplémentée en méthionine**……...46**

3.4. Effet de *salvia officinalis* sur l'activité enzymatique du glutathion S-transférase (GST) chez la souris supplémentée en méthionine……..**48**

3.5. Effet de *salvia officinalis* sur l'activité enzymatique du catalase chez la souris supplémentée en méthionine **……48**

3.6. Effet de *salvia officinalis* sur le poids relatif du foie chez la souris supplémentée en méthionine**…….49**

Conclusion.

Références bibliographiques.